

 Bibliotheca Alexandrina

0639700

جامعة القاهرة
معهد البحوث والدراسات الإفريقية
قسم الأنثروبولوجيا

تكيف البوشمن لبيئة مميزة (صحراء كلهاري)
دراسة في الأنثروبولوجيا الثقافية

رسالة مقدمة من الطالبة
حورية مصطفى أحمد مصطفى
لنيل درجة الماجستير

إشراف

د/ محب محمد شعبان
أستاذ الأنثروبولوجيا الطبيعية المساعد
معهد البحوث والدراسات الإفريقية

أ.د/ سعاد على شعبان
أستاذ الأنثروبولوجيا الثقافية غير المتفرغ
معهد البحوث والدراسات الإفريقية

الإجازة

تمت مناقشة الرسالة المقدمة من الطالبة / حورية مصطفى أحمد مصطفى
بعنوان

تكيف البوشمن لبيئة مميزة (صحراء كلهاري)

دراسة في الأنثروبولوجيا الثقافية

وذلك بمعهد البحوث والدراسات الأفريقية بجامعة القاهرة في تمام الساعة الثامنة والنصف مساء يوم الأحد الموافق ٢٠٠٧/٩/١٦ وقد قامت لجنة المناقشة والحكم بمنح الطالبة /حورية مصطفى أحمد مصطفى درجة الماجستير في الدراسات الأفريقية من قسم الأنثروبولوجيا (أنثروبولوجيا ثقافية)

بتقدير ممتاز

وتشكلت لجنة المناقشة والحكم على النحو التالي:

أعضاء اللجنة

التوقيع

(مشرفاً)

أ.د/ سعاد على شعبان

استاذ الأنثروبولوجيا غير المتفرغ

معهد البحوث والدراسات الأفريقية/جامعة القاهرة

التوقيع

(مشرفاً)

د.محب محمد شعبان

استاذ الأنثروبولوجيا الطبيعية المساعد

معهد البحوث والدراسات الأفريقية /جامعة القاهرة

التوقيع

(عضواً)

أ.د/ سعد عبد المنعم بركة

أستاذ ورئيس قسم الأنثروبولوجيا

معهد البحوث والدراسات الأفريقية /جامعة القاهرة

التوقيع

(عضواً)

د. سهير حسين الدمهوري

استاذ الأنثروبولوجيا المساعد

كلية الآداب /جامعة حلوان

شكر وتقدير

بداية أحمد الله عز وجل لجزيل نعمه التي لا تعد ولا تحصى ،فهو نعم المولى ونعم النصير ونعم المعين ، فلك الحمد ربنا كما ينبغى لجلال وجهك ولعظيم سلطانك .

ومن لا يشكر الناس لا يشكر الله ، لذا أتوجه بالشكر والتقدير والعرفان لأستاذى وأبى الروحي الدكتور/ محب شعبان الذى بذل مجهوداً لا يمكن إنكاره فى تنقيح هذا البحث ، كما أتوجه بالشكر للأستاذة الدكتورة/ سعاد شعبان التى يشرف أى باحث أن يوضع إسمها على رسالته.كذلك أخص بالشكر الأستاذ الدكتور/ سعد بركة الذى كان دائماً معين لنا فى القسم فى تسهيل كثير من الأمور.

وأشكر الدكتورة/ إيمان البسطويسى التى ساعدتني فى جلب كثير من المراجع وكذا أشكر زملائي بالقسم تامر وعلياء ومروة . كما أتوجه بخالص الشكر لصديقتي نادية عبد الفتاح عشاوى لما قدمته لى من عون لا يمكن إنكاره كما أشكر زميلة الكفاح والغربة فى القاهرة شرين مبارك.

كما أتقدم بخالص الشكر لعائلتي بدءاً بأبى رحمة الله عليه وأمى أمد الله فى عمرها وأخوتى ياسر ومحمد وسيد وسلوى لهم منى جزيل الشكر.

وأخيراً أسجل تقديري لكل من ساهم بالمساعدة فى هذا البحث ولو بكلمة فإليهم جميعاً أتوجه بالشكر.

وعلى الله قصد السبيل،،،،،

الباحثة

ملخص الرسالة باللغة العربية:

ينطلق موضوع الدراسة " تكيف البوشمن لبيئة مميزة (صحراء كلهاري) من فكرة مؤداها أن التكيف هو استجابة ورد فعل على الضغوط التي يواجهها الإنسان . ولكي يعيش الإنسان ويستمر فلا بد أن يقاوم الضغوط التي الواقعة عليه . وقد قامت الباحثة بتطبيق هذه الفكرة على البوشمن في صحراء كلهاري نظراً لأنهم يمثلون إحدى المجتمعات البسيطة ذات الإتصال الوثيق والمباشر بالبيئة . فقد وجد البوشمن انفسهم في بيئة لا تصلح للزراعة وفي نفس الوقت تجود بالثمار والنبات الذي ينمو برياً ، إلى جانب أنها تكثر بأنواع لا حصر لها من الحيوان البري ولذا تكيف البوشمن مع هذه الظروف بمزاولة نشاط الجمع والقنص. وقد فرض هذا النمط على البوشمن أن يصبحوا متجولين طول الوقت يستقرون بعض الوقت لذا أصبحت استراتيجية الحركة من أهم الإستراتيجيات التكيفية . وقد ابتكر هؤلاء نظم اجتماعية تتلاءم وطريقة الحياة التي تقوم على التنقل الدائم وجمع الطعام فكانت الزمرة هي الشكل التنظيمي الملاءم الى جانب شبكة من العلاقات الاجتماعية صاغها البوشمن في نفس الإطار من التنقل والترحال وقد ظهر ذلك في الفصل الثالث فيما يعرف بالتكيف الثقافي التقليدي لدى البوشمن جامعي الطعام الرحل . ولم يظل البوشمن جامعي طعام فقد تعرضت حياتهم لكثير من التغيرات نظراً لهجرات جماعات البانتو الرعاة إلى جانب هجرات الأوروبيين وكان نتيجة ذلك دخول البوشمن في أنشطة أخرى مثل الرعي والزراعة ، كما تغيرت نظمهم الاجتماعية وكذا شبكة العلاقات الاجتماعية لأنهم دخلوا في علاقات جديدة مع البانتو وقد ظهر ذلك في الفصل الرابع التكيف الثقافي لدى البوشمن من الجمع والقنص الى الإقتصاد المختلط وانطلاقاً من نظرة البحث الشمولية أراد الباحث أن يتعرف على شق آخر للتكيف ممثلاً في التكيف البيوثقافي ودراسة التداخل بين الثقافة والبيولوجي من خلال دراسة الصحة والمرض والتغذية والديموجرافيا وغيرها من الخصائص البيولوجية في إطار ثقافة البوشمن وذلك في الفصل الخامس فيما يعرف بالتكيف البيولوجي في إطار ثقافة البوشمن الرحل والمستقرين. أما الفصل الثاني فقد خصصه الباحث للتعرف على مجتمع الدراسة وافرد الفصل الأول للتوجه النظري الذي ينطلق منه في تحليله لمادة البحث .

Abstract

Bushmen adaptation to a unique environment (Kalahari Desert) A study in cultural anthropology

The aim of this study is adaptation as a reaction to stresses which humans face them in any time and at any place. The researcher applies this idea at the Bushmen in Kalahari Desert, because they are much closed to their environment. Kalahari is a semi desert and very rich in the wild food and wild game so bushmen exploits these properties by hunting these games and gathering wild food .hunting and gathering mood of life made bushmen move most of the time , so the mobility became one of the most adaptational strategies among bushmen . They have social systems and net of social relations which adapt with the mood of hunting and gathering and the strategy of mobility. But the bushmen changed like any population as a result of cultural friction especially acculturation. They connected with Bantu herders and farmers so they know another mood of life represented in grazing and cultivation and they try to adapt with this new mood which differs from hunting and gathering in food production the researcher expresses this at chapter three and chapter four. Because of the holistic view of adaptation the study aims to know about the biological adaptation at the frame of culture of the nomads and the stable Bushmen in chapter five.

الفهرس

الموضوع	رقم الصفحة
المقدمة:	
موضوع الدراسة	١
أسباب إختيار موضوع الدراسة	٣
أهداف الدراسة	٤
تساؤلات الدراسة	٤
الفصل الأول: الإطار النظرى والمنهجى	٣٦-٥
* تمهيد	٥
أولا : مفاهيم الدراسة	٥
ثانيا : مقدمة نظرية عن التكيف.	١٢
ثالثا : الإطار المنهجى	٣١
الفصل الثانى : مجتمع الدراسة	٧٩-٣٧
<u>أولا مقدمة</u>	
١- من هم البوشمن	٣٨
٢- السلالة التى ينتمون إليها	٣٩
٣- إشكالية التسمية	٣٩
٤- أعداد البوشمن	٤٠
٥- خلفية تاريخية عن البوشمن وموطنهم الأصلي	٤١
<u>ثانيا التقسيم القلى والتوزيع المكاني</u>	
١- المكان الحالى للبوشمن	٤٤
٢- التقسيمات المختلفة لجماعات البوشمن	٤٤
<u>ثالثا الطبوجرافيا والملاح الإيكولوجية العامة</u>	
١- صحراء كلهارى (الخصائص الجغرافية والمناخية العامة)	٥٢
٢- الخصائص الإيكولوجية لبعض مناطق كلهارى:	٥٥
أ- منطقة الدوبى THE DOBE	٥٥
ب- منطقة وسط كلهارى	٥٧
<u>رابعا ثقافة البوشمن (الملاح العامة)</u>	٧٩-٥٩
الفصل الثالث: التكيف الثقافى لدى البوشمن جامعى الطعام الرحل	١٢٨-٨٠
تمهيد :	٨٠
* المحور الأول: التكيف البيئى لدى بوشمن كلهارى	٨٢
١- البيئة وأنماط الحصول على الغذاء (التنقل النوعى):	٨٢

٨٢	أ- الجمع نمط تكيفي للحصول على الطعام النباتي:
٩١	ب- القنص نمط تكيفي للحصول على البروتين الحيواني
٩٦	٢- استراتيجية الحركة نمط تكيفي مع البيئة ونمط الجمع والقنص (التنقل المكاني)
١٠٣	* المحور الثاني: التكيف الاجتماعي الإيكولوجي لدى البوشمن
١٠٣	١- التنظيم الاجتماعي واستغلال الموارد
١١١	٢- شبكة العلاقات الاجتماعية والتغيرات البيئية والتكيف
١٢١	المحور الثالث: التكيف التكنولوجي
١٧٧-١٢٩	الفصل الرابع: التكيف الثقافي لدى البوشمن من الجمع والإلتقاط إلى الاقتصاد المختلط
١٢٨	تمهيد :
١٣٠	أولا : التغيرات السوسيو إقتصادية والبيئية (الارهاصات الاولى للتكيف الثقافي بعد الاحتكاك)
١٣٠	١- الاحتكاك بالبانتو الرعاة والزراع والاوروبيين
١٣٤	٢- التغيرات الايكولوجية في كلهاري
١٣٧	٣- الدور الحكومي والارهاصات الأولى لإعادة التكيف
١٤٥	ثانيا : محاور التكيف الثقافي بعد التنقف:
١٤٥	المحور الأول : التكيف البيئي بعد التحول:
١٤٥	[أ] الاقتصاد المختلط
١٥٨	[ب] إستراتيجيات الحركة في ظل التحول من الجمع والقنص إلى الاقتصاد المختلط
١٦٤	المحور الثاني : التكيف الاجتماعي وشبكة العلاقات الاجتماعية في ظل الاقتصاد المختلط لدى البوشمن
١٧٣	المحور الثالث : التكيف التكنولوجي في ظل التنقف
٢٣٠-١٧٨	الفصل الخامس: التكيف البيولوجي في إطار ثقافة البوشمن الرحل والمستقرين
١٧٨	تمهيد :
١٧٩	أولا : التكيف الجيني والفسولوجي وتأثير الثقافة والبيئة
١٩١	ثانيا : التكيف البيوثقافي لدى بوشمن كلهاري
١٩١	١- التغذية
٢٠٠	٢- النشاط والملاعبة الفيزيائية
٢٠٤	٣- الصحة والمرض
٢١٣	٤- بعض الخصائص الديموجرافية والتكيف
٢٤١-٢٣١	نتائج الدراسة
٢٥٣-٢٤٢	المراجع

مقدمة

موضوع الدراسة : " تكيف البوشمن لبيئة مميزة صحراء كلهاري "

يعتبر التكيف ظاهرة جديرة بالدراسة تفرض نفسها دائما على الساحة امام الباحثين خاصة الأنثروبولوجيين منهم . تزداد هذه الظاهرة أهمية عندما تدرس وتطبق على المجتمعات البسيطة مثل مجتمعات الجمع والقنص والرعى والزراعة التقليدية الى أخره من المجتمعات التي تتبع مثل هذه الأنماط أو ما يماثلها في درجة البساطة وطبيعة الحياة.

و لاشك ان الإنسان حامل الثقافة هو في الأصل كائن بيولوجي لا يستطيع ان يبتكر ثقافة تحقق له التلاؤم والعيش مع بيئته دون ان يمتلك جينات تتيح له التكيف والبقاء بصفة عامة ، فلا يمكن فصل الإنسان كاكائن بيولوجي عنه ككائن ثقافي. وقد يشترك البشر جميعهم في سمات بيولوجية تحقق لهم التكيف مع بيئاتهم مثل القدرة على افراز العرق في الجو الحار كسمة بشرية وان اختلفت في بعض خصائصها مثل تركيز الملح ومدى نشاط الغدد العرقية التي تحدد كمية العرق المفرز ، لكنهم مع ذلك يختلفون في كثير من السمات الثقافية التي يبتكرها اصحابها كرد فعل مباشر على بيئة ذات خصائص معينة بحيث تعطى الطابع العام المميز للجماعة السكانية دونا عن الجماعات السكانية الأخرى هذا بخلاف الإستعارة والإحتكاك الثقافي الذي يزيد من تراكم السمات الثقافية .

وبذلك يتكيف الإنسان مع بيئته بطريقتين ، اولا: يتكيف بيولوجيا ويعنى التغيرات التي تحدث في التركيب البيولوجي الطبيعي للجماعات السكانية مع مرور الزمن لكي تصبح أكثر تلاؤما مع البيئة من خلال عملية الانتخاب الطبيعي ، ثانيا : يتكيف ثقافيا ويعنى تلك الابتكارات والأختراعات التي يحدثها الإنسان أثناء تفاعله مع البيئة .

ويعد نمط الجمع والقنص من أكثر الأنماط المعيشية تكيفا مع بيئات لا تسمح بقيام الزراعة او الرعى الكثيف ولذا جذب الكثير من الباحثين والدارسين الذين تتبعوه بالدراسة الميدانية في كافة انحاء العالم حيث يوجد وينتشر. فدرس بعضهم الأسكيمو واهتم البعض الآخر بالأستراليين الأصليين واقرام الغابات الاستوائية بأفريقيا، في حين انطلق الكثيرون الى صحراء كلهاري حيث يعيش البوشمن ، ولم يهتم الباحثون بدراساتهم لانهم يمثلون احد الأنماط التكيفية الهامة (الجمع والقنص) فقط ولكن لما يتميزون به من خصائص تشريحية فيزيقية مميزة وجذابة حيث الأجسام المشوكة وملامح الوجه الطفولية ايضا. وإن كان البعض قد رد سر بقاء البوشمن وقدرتهم على التكيف مع بيئة صارمة مثل كلهاري الى ثقافتهم المميزة بالترحال والتنقل وليس الى الاعتبارات البيولوجية او الجينات معتبرين بذلك ان

البوشمن ليسوا نموزج للعيش فى الصحراء stereotype ، غير انه لا يمكن مع ذلك باى حال من الأحوال اغفال أهمية الجينات الوراثية التى تقف مع الثقافة لتحقيق اعلى درجة من درجات التكيف فى النهاية. ولذا يحاول الباحث فى دراسته تلك ان يتناول التكيف الثقافى لدى البوشمن باعتبارهم احدى جماعات الجمع والقنص و دراسة تكيفهم البيولوجى فى اطار ثقافتهم المميزة بالكفاح من أجل البقاء ، فيدرس التنقل النوعى بين الجمع والقنص كنمطين اساسيين للحصول على الغذاء وما يترتب داخلهما من تنقلات نوعية أخرى ثم ينتقل الى دراسة التنقل المكانى او ما يعرف باستراتيجيات الحركة الدائمة والموسمية باعتبارها اهم الميكانيزمات التكيفية الملائمة لحياة القنص والجمع البرية وتقلبات البيئة المستمرة فيما يعرف بالتكيف البيئى ثم التعرف على التنظيمات الاجتماعية وشبكة العلاقات الاجتماعية التى تسهل من تحقيق التوازن فيما يعرف بالتكيف الاجتماعى ثم أخيرا وليس أخرا التكيف التكنولوجى كمحور ثالث فى اطار التكيف الثقافى التقليدى لدى البوشمن الرحل فى الفصل الثالث . ولان التكيف عملية مستمرة متى استمرت الضغوط التى لا تنتهى ينتقل الباحث فى الفصل الرابع الى رصد اثر الضغوط الثقافية ممثلة فى عملية التنقف على التكيف الثقافى التقليدى للبوشمن ليدرس بذلك التكيف الثقافى لدى البوشمن المستقرين. ثم أخيرا يتعرف على التكيف البيوثقافى لدى البوشمن الرحل والمستقرين معا فى الفصل الخامس والأخير كل ذلك فى اطار نظرى يعرض له الباحث فى الفصل الأول، قائم فى اساسه على الشمولية التى تجمع كل عناصر الدراسة معا فيما يعرف بمنهج النظام البيئى او الأنثروبولوجيا البيئية الذى يحاول دراسة الجماعات السكانية كجزء من للنظام البيئى بالتركيز على دراسة تكيف الجماعات البيولوجى والثقافى والسلوكى اى دراسة تفاعل الإنسان مع البيئة فى اوسع معانيه ، إلى جانب تخصيص نظرية التكيف الثقافى كما وردت عند الين روى Roy لدراسة التكيف الثقافى وكذا تخصيص المنهج البيوثقافى لتحليل التكيف البيوثقافى ، وقبل ان يتعرض الباحث للموضوع الأساسى يحاول التعرف على ملامح المجتمع العامة من توزيعه الجغرافى وتقسيماته القبلية او اللغوية وخصائصه الإيكولوجيه مع القاء الضوء على الملامح الثقافية العامة فى فصل مجتمع الدراسة

أهمية الدراسة:

يعد نمط الجمع والقنص من أهم انماط الحصول على الغذاء التى تكشف عن كيفية تكيف الجماعات السكانية البسيطة مع البيئة التى يعيشون فيها . وقد درس الباحثون هذا النمط فى كافة انحاء العالم خاصة انه يمثل نمط حياة ٩٩% من تاريخ البشرية قبل اكتشاف الزراعة. ولذا فالدراسة الحالية تسلط الضوء على نمط الجمع والقنص من خلال بوشمن كلهارى

جنوبى القارة الأفريقية ، كما تلقى الضوء على منهج الأنثروبولوجيا البيئية او ما يعرف بمنهج النظام البيئى .

اسباب إختيار موضوع الدراسة :

■ إذا كان الباحثون قد اهتمو بالبوشمن نظراً لما يتميزون به من ملامح فيزيقية مميزة الى جانب ثقافتهم البسيطة ولغة الطقطقة ورقصات العلاج التى تذهب الشخص فى غيبوبة فتجعله يتحدث مباشرة الى الأرواح لتعالج المرض، الى جانب ما يمكن ان يقدمه ذلك المجتمع من مساهمات فى فهم تاريخ النوع البشرى حيث نمط الجمع والقنص الذى يمثل ٩٩% من تاريخ حياة البشر، فلا يختلف الباحث كثيراً عن هؤلاء فى اسباب تناول البوشمن بالدراسة وان كان الباحث لم يتعرض له ميدانياً غير انه استفاد من دراسات هؤلاء الباحثين الميدانية بإعتبارها وثائق عن ذلك المجتمع مثل دراسات ريتشارد لى ونانسى هاوول وارفين دى فورى وعائلة مارشال ومشروع جامعة هارفارد البحثى فى كلهاى. وان كان الباحث قد ركز على الجمع والقنص بإعتباره يمثل نمط تكيفى يستطيع من خلاله فهم التكيف الثقافى وان البوشمن الذين يعيشون بهذه الطريقة يمثلون جماعة سكانية يمكن من خلالها فهم التكيف البيولوجى الثقافى. ذلك لان البوشمن جماعة ذات اتصال وثيق ومباشر بالبيئة وبالتالي يسهل ملاحظة وفهم التكيف عندهم الذى يقوم فى اساسه على تفاعل بين الإنسان والبيئة.

أهداف الدراسة:

- رصد حالة من حالات الصراع والتوافق الدائم والمستمر بين الإنسان والبيئة والتى تظهر فى اليات التكيف الثقافى والبيولوجى لدى احدى جماعات الجمع والقنص (البوشمن)
- إلقاء الضوء على فرع متخصص من فروع الأنثروبولوجيا الثقافية ممثلاً فى الأنثروبولوجيا البيئية او منهج النظام البيئى.

تساؤلات الدراسة :

تتعلق الدراسة الحالية من مجموعة من التساؤلات النظرية والتطبيقية التى نحاول الإجابة عليها بقدر الإمكان كالأتى: ما العلاقة بين التكيف والضغط؟ وهل تكفى دراسة التكيف الثقافى لفهم عملية التكيف ككل لدى أى مجتمع ؟

١. إلى أى مدى حققت ثقافة البوشمن التقليدية تكيفهم مع بيئة كلهارى والى أى مدى
اثر فى تكيفهم بيولوجيا ؟

٢. إلى أى مدى اثر التحول الثقافى (التنقف) على تكيفهم الثقافى والى أى مدى اثر فى
تكيفهم البيولوجى؟

٣. هل لازال نمط الجمع والقنص تكيفى ؟ والى أى مدى؟ وهل تولى عنه البوشمن
تماما ؟

٤. هل تحول البوشمن تماما الى حياة الرعى والزراعة مثل جيرانهم من الهريرو
والتسوانا بحيث يمكن الكلام عن البوشمن الرعاة الزراع مثلما كنا نتحدث عن
البوشمن جامعى الطعام الصيادين ؟

٥. هل تكيف البوشمن نتاج تفاعل مع البيئة فقط؟

٦. هل البوشمن شعب مهدد بالإنقراض ؟

تقسيم الدراسة: تنقسم الدراسة الحالية الى:

الفصل الأول: الأطار النظرى والمنهجى يتناول المفاهيم الرئيسية, مقدمة نظرية عن التكيف ,
نظرية الين روى , منهج النظام البيئى , المنهج البيوثقافى.

الفصل الثانى : مجتمع البحث ويتناول مقدمة عن البوشمن تشمل المكان والتسمية والتقسيم
القبلى ثم الخصائص الأيكولوجية وأخيرا الملامح الثقافية العامة.

الفصل الثالث : التكيف الثقافى لدى البوشمن الرحل جامعى الطعام ويتناول المحور الأول
التكيف البيئى , المحور الثانى التكيف الاجتماعى و المحور الثالث التكيف التكنولوجى

الفصل الرابع : التكيف الثقافى لدى البوشمن من الجمع والقنص الى الإقتصاد المختلط ويتناول
الإرهاصات الأولى للتكيف الثقافى الجديد (اسباب التغير) ما ال ليه الجمع والقنص, الرعى,
الزراعة, العمل بالأجر و السياحة و التغيرات الإيكولوجية و التكيف الاجتماعى وشبكة
العلاقات الإجتماعية بعد التنقف ثم التكيف التكنولوجى الجديد فى ظل الإحتكاك

الفصل الخامس : والأخير الخصائص البيولوجية والتكيف لدى البوشمن جامعى الطعام الرحل
والمستقرين ويتناول التكيف الجينى ممثلا فى الخصائص المورفولوجية والتكيف الفيسيولوجى ,
التكيف البيوثقافى ممثلا فى التغذية والنشاط والملائمة الفيزيائية ,الصحة والمرض ,
الديموجرافى. **الخاتمة :** وتتناول الإجابة على تساؤلات الدراسة بشئ من التحليل .

الفصل الأول

الإطار النظري والمنهجي

تمهيد :

يهدف الباحث في هذا الفصل إلى صياغة إطاراً نظرياً، يستطيع في ضوئه تناول المادة العلمية التطبيقية عن استراتيجية تكيف البوشمن لصحراء كلهاري، بالتحليل والتفسير . ولذا يبدأ بصياغة المفاهيم الرئيسية ثم يلي ذلك شرح مفصل لتلك المفاهيم خاصة مفهوم التكيف من خلال مقدمة نظرية عن التكيف بأنواعه ومستوياته والمدة الزمنية التي يستغرقها والتداخل مع مفهوم الضغط، وما يلائم ذلك من نظريات ومناهج تفسيرية كالآتي:

أولاً : المفاهيم:

ترتكز الدراسة الحالية على مفهومين رئيسيين هما : (١) التكيف. (٢) البيئة.

(١) التكيف (Adaptation) ومستوياته:

التكيف في أبسط معانيه يعنى " مجموعة الخصائص البيولوجية لأي جماعة سكانية من شأنها تعزيز فرص البقاء في بيئة معينة"^(١). وينطوي ذلك للتعريف على المبدأ الأساسي للتكيف عامة وهو فرصة البقاء في البيئة التي يعيش فيها الكائن الحي. غير أنه قصر تحقيق ذلك على جانب واحد فقط تمثل في الخصائص البيولوجية، كما أن الجماعة السكانية هنا كلمة مطلقة، تشمل الحيوان، النبات، والإنسان. وبناء على ذلك قد لا يكون مفهوم التكيف بهذا المعنى فقط مناسباً لتطبيقه في دراستنا تلك، ذلك لأن الإنسان ليس كائن بيولوجي فحسب، يتفاعل مع بيئته من خلال جيناته فقط، بل أنه كائن بيولوجي أنتج ثقافة جعلته يتكيف مع بيئته بطريقة أكثر تعقيداً من مجتمع النبات والحيوان اللذان يتفاعلان ويتكيفان بالجينات وبعض السلوكيات فحسب.

وعموماً فقد ركزت معظم التعريفات التي تناولت مصطلح " تكيف " على فكرة حدوث تغير في الجينات بما يلاءم التغير الحادث في البيئة. وربما كان السبب في ذلك أن المصطلح استعير أساساً من العلوم الطبيعية ولم يكن مصطلح أصيل في الدراسات الاجتماعية. ولذا ارتفعت النبرة البيولوجية في تناول مفهوم التكيف على أيدي أنثروبولوجيين خاصة بعد ظهور تخصصات الايكولوجيا الاجتماعية والايكولوجيا البشرية^(٢) . وتبدو هذه النزعة البيولوجية واضحة في تعريف التكيف بأنه " التغيرات التي تحدث في الجينات الناتجة من الضغوط

(1) Wiliam, T.S. (1990) Cultural Anthropology. New Jersey : Prentice-Hall.p.239

(٢) السيد عبد العاطى السيد (١٩٩٧) الايكولوجيا الاجتماعية، مدخل لدراسة الإنسان والبيئة والمجتمع، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية ، ص٧٦.

الانتخابية التي تفرضها العوامل البيئية على أي جماعة سكانية والتي تؤدي في النهاية إلى درجة أكبر من تكيف تلك الجماعة مع بيئتها^(١).

والتكيف أيضا هو " العملية التي تستطيع بها الجماعات السكانية أن تتوافق مع بيئة معينة حيث تزيد خصائصهم البيولوجية والسلوكية من فرصهم في البقاء والتكاثر"^(٢)

وإذا كانت التعريفات السابقة قد ركزت على أهمية الجانب البيولوجي في التكيف، فهناك تعريفات أغفلت دور الجينات والخصائص البيولوجية، من ذلك تعريف التكيف على أنه " مجموعة التفاعلات التي تحدث بين أنماط الغذاء وأنماط التراكيب الاجتماعية والأوضاع الأيكولوجية والطرق التي يستطيع البشر من خلالها وفي ضوء تكنولوجيا معينة، تنظيم حياتهم."^(٣)

وقد يخلط البعض بين مصطلح تكيف Adaptation ومصطلح توافق Adjustment ومصطلح أقلمة Acclimatization، وهناك فروق بين المصطلحات الثلاث التي يحمل جميعها معنى التكيف أو الملاءمة. فبالنسبة لمصطلح تكيف فقد تم الإشارة إليه، أما Adjustment فيعني " العملية التي يستجيب الأفراد عن طريقها للضغوط البيئية خلال مراحل حياتهم دون أن يحدث تغير على المستوى الجيني، فالتوافقات عموما عملية غير موروثية، وتعتبر الأقلمة مثال على التوافق"^(٤)، أما الأقلمة Acclimatization فتعني " العملية التي يكيف بها الكائنات الحية أنفسهم لبيئة مناخية مثل انخفاض الحرارة وارتفاعها، ويمكن اعتبار لون الشعر والجلد ولون البشرة مثال على التغيرات التي تصاحب هذه العملية"^(٥).

ويلاحظ أن المفاهيم الثلاثة السابقة تحمل في طياتها معنى التكيف، غير أن المصطلح الأول حصر التكيف في ضوء التغير الجيني، كما لا يشترط المصطلح الثاني حدوث تغير في الجينات لتحقيق التكيف، ويقترب المصطلح الثالث من الثاني في ذلك أيضا وإن كان أضاف التغيرات الفسيولوجية حسب ظروف المناخ. وإلى جانب هذا فقد انتقلت المفاهيم الثلاثة على حدوث التفاعل بين الإنسان والبيئة كمبدأ أساسي للتكيف. وبرغم ذلك نفتقر كل التعريفات السابقة التي تناولت التكيف للشمولية وتسير في اتجاه واحد، فإما أنها تركز على التكيف وفقا للتغيرات الجينية أو الفسيولوجية وتغفل دور الثقافة أو تركز على

(1) <http://www.AnthropologyDictionary.info> 17/12/2005

(2) Bates, G. and Log.F. (1998) Cultural Anthropology. New York: McGraw-Hill. P.74

(3) Roger, K. and Strathern, A.J (1998) Cultural Anthropology. New York: Harcourt Brace & Company. p.80

(4) <http://www.AnthropologyDictionary.info> 17/12/2005

(5) Winik, C. (1964) Dictionary of Anthropology. New York: Littlefield, Adams & Co. p. 30.

الخصائص الثقافية والتكنولوجية السائدة وتهمل النواحي الجينية أو الفسيولوجية. ونستنتج من ذلك إن كل باحث يستخدم المفهوم بما يتناسب مع دراسته، فلو كان الباحث يدرس التكيف الجيني فحسب فسوف يبنى مفهومات التكيف التي تنحصر في ذلك الإطار، وكذلك الحال من يدرس التكيف الثقافي فحسب فسوف يستثني منها المصطلحات البيولوجية الطابع. غير أنه في دراسة تكيف البوشمن إنما نحاول الوقوف على التكيف بشقيه البيولوجي والثقافي، إذ لا يقتصر التكيف في الإنسان - كما سبق وأشير - على كونه يمتلك جينات تؤهله للعيش في بيئة حارة ولا تساعد على التلاؤم مع الأجواء الباردة أو العيش فوق المرتفعات، فقد استطاع الإنسان أن يخترق كل البيئات حتى ولو لم يمتلك من الجينات ما يلاءم العيش فيها وذلك عن طريق ثقافته والتعديلات التي يحدثها في بيئته، وفي نفس الوقت لا يحدث التكيف أو يتم عن طريق الثقافة وحدها ولكن من خلال التفاعل بينها وبين جيناته، فالانتخاب الطبيعي مستمر وإن كانت الثقافة أسرع في إحداث التوافق مع البيئة وتغييراتها. وبناء على ذلك كان لابد من البحث عن تعريفات للتكيف أكثر شمولية، تجمع بين الجانبين الثقافي والبيولوجي، وبحيث تخرج من إطار العمومية في دراسة الكائنات الحية ككل إلى إطار أكثر خصوصية تناسب الدراسة الأنثروبولوجية بالاتجاه نحو الجماعات السكانية البشرية. ومن هذه التعريفات أن التكيف يعنى "عملية أو نتائج تغيرات عضوية أو تغيرات في التنظيم الاجتماعي أو الجماعة أو الثقافة، تسهم في تحقيق البقاء أو استمرار الوظيفة أو إنجاز الهدف الذي يسعى إليه الكائن العضوي أو الشخصية أو الجماعة أو الثقافة".^(١) وبطريقة أكثر تحديداً يتكيف الإنسان مع بيئته بطريقتين الأولى أنه يتكيف بيولوجيا ويعنى "التغيرات التي تحدث في التركيب البيولوجي الطبيعي للجماعات الإنسانية مع مرور الزمن لكي تصبح أكثر تلاؤما مع البيئة من خلال عملية الانتخاب الطبيعي، والثانية أنه يتكيف ثقافيا ويعنى تلك الابتكارات والاختراعات التي يحدثها الإنسان أثناء تفاعله مع البيئة، فالسلوكيات اللاثقافية توجد بين بعض الحيوانات الأخرى، أما الجماعات البشرية فتتميز باستخدام الميكانيزمات الثقافية".^(٢)

ويلاحظ مما سبق أن التعريفات التي تناولت التكيف سواء التي سارت في اتجاه واحد إما بيولوجي أو ثقافي أو تلك المفهومات الشمولية التي تضمنت كلا الجانبين معا، كلها مفاهيم عبرت عن شكل التكيف وتصنيفه من حيث كونه ثقافي أو بيولوجي أو كلاهما معا. وقد يفيدنا ذلك في تصنيف التكيف إلى ثقافي وبيولوجي، إلا أن هناك آلية يعمل بها التكيف تتمثل في أنه رد فعل على الضغط من أجل استعادة التوازن - وسوف يرد الكلام عن ذلك تفصيلا -

(١) محمد عاطف غيث (١٩٧٩). قاموس علم الاجتماع. الاسكندرية: دار المعرفة الجامعية، ص ١٧.

(2) Nanda, S. (1987) Cultural Anthropology. California: Wad worth & Company. p.30.

ولعل ما يهم هنا البحث عن تعريفات أخرى للتكيف تتناول ليس فقط شكله وإنما الآلية التي يعمل بها. ومن تلك التعريفات ، تعريف Rappaport للتكيف أنه " العملية التي عن طريقها تستطيع مجموعة من الأعضاء- من خلال التغيرات الإنتخابية في بيئاتهم - الإبقاء على التوازن داخلهم وبين بعضهم البعض في مواجهة التقلبات البيئية قصيرة المدى وكذا التغيرات طويلة المدى في بناء وتركيب بيئاتهم⁽¹⁾ كما تظهر آلية التكيف أيضا في التعريف الآتي : إن التكيف يشير إلى العملية التي تقوم جماعة سكانية أو مجموعة من الناس عن طريقها بتعديل علاقتها بالبيئة الفيزيائية.⁽²⁾

أما عن مستويات التكيف ، فيحدث التكيف في عمومهِ نتيجة تراكم ممارسات الأفراد فقد يتكيف هؤلاء الأفراد بصناعة وارتداء ملابس مناسبة في البرد، كما قد يتعاون مجموعة أفراد في بناء مكان مناسب للإقامة. كذلك يعد الحصول على الغذاء وإخال استخدام محاصيل جديدة نتاج الممارسات الفردية، لكن عندما ينتشر هذا السلوك من فرد لكل أعضاء الجماعة السكانية بحيث يصبح ميزة وخاصة للجماعة السكانية ككل عندئذ يمكن وصف تلك الجماعة إنها متكيفة وبالتالي يمكن دراسة التكيف على مستوى الجماعة.⁽³⁾ وبذلك يوجد مستويين للتكيف الأول تكيف على مستوى الفرد والذي يدرس السلوك الجمعي للأفراد في محاولة الوصول إلى استغلال أفضل للموارد، والثاني تكيف على مستوى الجماعة السكانية يقوم في أساسه على الإبقاء على توازن النظام البيئي⁽⁴⁾. وعموما يهتم الباحثون في علم الأنثروبولوجيا بفروعه المختلفة بدراسة التكيف على مستوى الجماعات السكانية وليس على مستوى الفرد على اعتبار أن الجماعة السكانية هي وحدة التكيف. ولا يعني ذلك إغفال دراسة التكيف على المستوى الفردي إذ تحاول معظم دراسات التكيف البشرية أن تستقرأ التكيف على مستوى الجماعة السكانية من خلال دراسة التكيف على مستوى الأفراد.⁽⁵⁾ فلا يمكن إنكار دور الفرد كقوة محركة لعملية التكيف خاصة أن ميكانيزم التكيف البيولوجي الأساسي يوجد في الفرد.⁽⁶⁾ ومن المعروف في التكيف الجيني ، أن كل جماعة سكانية لها محتواها الجيني الذي يحدد

-
- (1) Dyson – Hudson, R. (1983) An Interactive Model of human biological and behavioral adaptation. In rethinking human adaptation, biological and Cultural models. Dyson-Hudson, R and Little, M.A.eds. Colorado: Westview Press. p. 5.
 - (2) Cohen, Y.A. (1974) Introduction. In Man in adaptation. Cohen, Y.A, ed. Chicago: Aldine p.3.
 - (3) Roy, E. (1982) Environment, subsistence and system, the ecology of small-scale social formations. Cambridge: Cambridge Univ Press.p.246.
 - (4) Little, M.A. (1983) An overview of adaptation. In Rethinking human adaptation, biological and cultural models. Dyson-Hudson, R and Little, M.A.eds. p. 137.
 - (5) Watts, E.etal., (1975) Biosocial interrelation in population adaptation. Chicago: Aldine. p.9.
 - (6) Dobzhansky, T. (1974) Genetic drift and selection of gene systems. In Man in adaptation. Cohen, Y.A .ed. Chicago: Aldine. p22.

خصائصها البيولوجية والتي تميزها عن الجماعات الأخرى، كما تتنوع الخصائص وتتعدد بين أفراد كل جماعة. إذ يمتلك كل فرد مجموعة من الخصائص المورفولوجية التي تحكمها جيناته التي ورثها من أبويه بحيث تجعله مختلفا عن بقية الأفراد في الجماعة، بل ما يحدث في الجينات نتيجة التزاوج يجعله مختلف حتى عن أبوية في بعض السمات مثل طول القامة، شكل الوجه وملامحه ولون الشعر وشكله ولون العين. لكن عندما نتحدث عن إفراز العرق كتكيف مع الحر فهذا يخص الجماعة السكانية ككل بل سمة أساسية للنوع البشري بأكمله. وتظهر الفكرة في سمة الأنيميا المنجلية والملاريا، فالتكيف الجيني الحاصل بظهور الجين المسئول عن إنتاج الهيموجلوبين الغير طبيعي (HB^S) المقاوم لمرض الملاريا إلى جانب الجين المسئول عن إنتاج الهيموجلوبين الطبيعي (HB^A) ، هو نوع من التكيف الجيني يدرس على مستوى الجماعة لأنه يخص جماعة سكانية بأكملها حدث فيها ذلك التغير الجيني. كذلك الحال بالنسبة للثقافة والتكيف الثقافي، فعندما يمارس البوشمن الجمع والقنص بحيث يصبح نمط وأسلوب حياة للجماعة ككل، فإن نمط الجمع والقنص نمط تكيفي يدرس على مستوى الجماعة ككل. ولكن مع خروج بعض الأفراد من البوشمن لممارسة نشاط جديد كالرعي أو الزراعة عندئذ ندرس التكيف الجديد على مستوى أفراد. وقد يتضح الأمر عندما نفرق بين ما هو تكيفي وما لا تكيفي بمعنى هل كل سمة ثقافية يمكن اعتبارها سمة تكيفية وهل كل سمة بيولوجية سمة تكيفية؟ فعلى سبيل المثال هل الرسم الصخري تكيفي مثلا؟ هل شعائر التكريس تكيفية أم إنها مجرد سلوك ثقافي فحسب؟ إن الأصل في التكيف إشباع الحاجة وأداء الوظيفة ولذا لو كان الرسم أو الفن اقتصاد مجتمعي يجلب له النقد بحيث لو توقف عنه انقطع مورد الطاقة ولم يعد لديه ما يشبع به الحاجة الغذائية عندئذ يصبح الفن سلوك تكيفي لأن أصبح في هذه الحالة وسيلة للحصول على الغذاء. كما أن هناك فرق بين كون الفن أو شعائر التكريس تساعد في تحقيق تكيف وبين كونها هي نفسها تكيفية. فقد تقام شعائر التكريس الجماعية لدى البوشمن فتساعد على الهجرة الموسمية والاستفادة من موارد الجماعة الأخرى عندئذ فقد أسهمت شعائر التكريس في تحقيق التكيف. إذا ما هو تكيفي في الثقافة يشمل كل ما من شأنه أن يشبع الحاجة ويؤدي الوظيفة خاصة الحاجة البيولوجية للإنسان. إذ يعدل الإنسان عن طريق أي أداة يبتكرها ، علاقته مع البيئة، بحيث إذا اختفت هذه الأداة (العنصر الثقافي الجديد) أثر على الوظيفة . إذاً أهم ما يدرس في التكيف الثقافي بحيث يعتبر نمط تكيفي هو النشاط الاقتصادي وكل ما يتبع ذلك من ممارسات ثقافية من شأنها تحقيق هذه الحاجة أو الوظيفة البيولوجية، تعد ممارسات تكيفية فالحركة الدائمة والموسمية تكيف ،نظم التبادل الاقتصادية تكيف لأنها تسهل من إشباع الحاجة. وينطلق الرأي السابق من تعريف التكيف بأنه

" أي خاصية بيولوجية أو ثقافية تساعد على أداء الحاجة (الوظيفة) البيولوجية في أي جماعة سكانية. (١)

حتى على مستوى التكيف البيولوجي قد لا يكون استمرار البشرة صفة تكيفية إذا كانت بين أفراد يعيشون وسط جماعة من البيض تعيش في بيئة لا تحتاج لصفة سمار البشرة. بل قد يحدث أن تقل دكائة اللون لدى حاملها في الأجيال التالية مع التزاوج مع البيض فيختفي سواد البشرة تدريجياً من الأجيال التالية.

(٢) البيئة (Environment)

يشير مصطلح بيئة إلى " مجموعة الظروف الخارجية البيولوجية والكيميائية والفيزيائية، المحيطة بالكائن الحي أو الوحدة الاجتماعية" (٢) فالبيئة ذات تأثير هام على المجتمعات الإنسانية من خلال العوامل الاجتماعية والثقافية والطبيعية وكذلك من خلال الوجود الفعلي للمجتمع وعلاقته بسائر المجتمعات الأخرى. ولا تميل البيئة إلى الثبات ولذا قد نجد ثقافات مختلفة داخل نفس البيئة، إذ تعدل البيئة وتغير من الثقافات، كما تتأثر بهذه الثقافات أيضاً (٣) ويلاحظ أن التعريف الثاني للبيئة أكثر شمولية من التعريف الأول الذي قصر معنى البيئة على الجانب الطبيعي المادي فحسب (Abiotic) ، في حين جمع التعريف الثاني بين نوعين من التفاعل، الأول هو تفاعل الإنسان مع ظروف البيئة الخارجة عنه من مناخ ونبات وحيوان ، والثاني التفاعل بين أعضاء الجماعة السكانية البشرية بعضهم البعض وتفاعلهم مع الجماعات الأخرى، كما أن ذلك المفهوم يحمل في طياته فكرة التفاعل بين الإنسان والبيئة التي هي أساس تكيفه، أضف إلى ذلك أنه أتى بفكرة البيئة المتغيرة الغير ثابتة وتأثير ذلك على التنوع الثقافي والبيولوجي. ولذا فعناصر البيئة التي تؤثر على الإنسان هي :

١- البيئة الفيزيائية Abiotic وتشمل المناخ والطاقة والموارد (٢) البيئة الحيوية Biotic وتشمل النباتات والحيوان ، الأعداء، الضحايا، الكائنات الممرضة " المسببة للمرض" (٣) البيئة الثقافية Cultural وتمثل الأيديولوجيات والتنظيمات الاجتماعية والتكنولوجيا. وتكون تلك العناصر في مجملها النظام البيئي Ecosystem (٤)

ويتداخل مصطلح بيئة بمعنى Environment مع مصطلحات أخرى مثل Habitat، Ecology ، Niche. أما مصطلح Habitat فيشير إلى " أين يعيش الكائن الحي، وتعنى

(1) Baker, P.T. (1984) the adaptive limits of human population. *Man* 19: 2

(2) [http //www.Anthropologydictionary.info](http://www.Anthropologydictionary.info)

(3) Winik, C. Op. Cit., p. 42.

(4) McElory, An .and Townsend, P.K. (1985) Medical Anthropology in ecological perspective. Colorado: westview Press. p.14.

الكلمة يسكن أو يقيم ^(١) وبهذا يعنى هذا المصطلح المكان المحدد جغرافيا والذي يعيش فيه الكائن الحي ولذا يقصد به البيئة الفيزيائية أو المادية التي تعد جزء من النظام البيئي ككل. وقد يحتوى المكان الواحد على عدة قطاعات بيئية وهذا يعنى Niche ، إذ أن كل جماعة سكانية داخل Habitat لديها قطاعها الايكولوجي ، مثال ذلك أن تعيش جماعة رعوية مع أخرى زراعية في نفس المكان Habitat، لكن بقطاعين Tow Niches. ^(٢) وينطبق هذا على كلهاى حيث تعيش جماعات الرعي و الجماعات الزراعية جنبا إلى جنب البوشمن جامعي الطعام الصيادين.

هناك أيضا مصطلح Ecology ويعنى "ميدان الدراسة التي تتعلق بالعلاقات المتبادلة بين الجماعات السكانية وبيئاتها التي تكون في مجملها الأنظمة البيئية" ^(٣) .

ولعل ما يثير الارتباك هو التداخل بين مصطلح Habitat بمعنى البيئة الطبيعية ومصطلح بيئة بمعنى النظام الكلى. إذ يثير ذلك تساؤل هام.. هل يتفاعل الإنسان مع البيئة الطبيعية فقط أم مع النظام الكلى؟.. ويرى البعض أن أي جماعة سكانية متكيفة فهذا معناه إنها حققت علاقة مع البيئة (Habitat)، تنتج هذه العلاقة من التعديلات الحاصلة في البيئة أو في أعضاء الجماعة السكانية خلال فترة طويلة من الزمن. وبرغم أن Habitat (البيئة الطبيعية) جزء من النظام الكلى Environment إلا أن Habitat هام لأن التعديل يحدث فيه ومن ثم يؤثر في بقية مكونات البيئة وبالتالي قد يؤدي إلى خلق بيئة جديدة بمعنى أن الخاص أدى إلى تغيير العام. ^(٤) غير أن الإنسان لا يحدث تعديل في البيئة الفيزيائية فحسب، بل يحدث علاوة على ذلك تعديلات في علاقته بأخيه الإنسان في محتوى آخر تحكمه العلاقات الاجتماعية والنظم التكنولوجية وإدخال موارد جديدة للطاقة. ومع ما تعرض له مجتمع البوشمن من تغيرات كنتاج للتنقف بحيث أصبح تكيفه الجديد ننتاج للتنقف وليس ننتاج البيئة الطبيعية فقط، فقد كنا في حاجة لمفهوم البيئة الثقافية إلى جانب البيئة الطبيعية. ولذا فالبيئة هنا بمعنى Habitat وبمعنى Niche وبمعنى البيئة الثقافية أيضاً.

ونخلص من ذلك إلى تعريف إجرائي للتكيف والبيئة كالاتي:

(١) التكيف " مجموعة الاستجابات التي يحققها الإنسان أو الجماعة السكانية في بيئة فيزيائية ثقافية معينة، تعد هذه الاستجابات ننتاج تغيرات في البيئة الطبيعية أو البيئة الثقافية أو

(1) Chapman, J.L. and Riess, M. J. (1992) Ecology, principles and applications. Cambridge: Cambridge Univ. Press. p. 109.

(2) McElroy, A. and Townsend, P.K. Op.Cit., p. 38.

(3) Chapman, J. L. and Riess, M.J. Op. Cit., p. 3.

(4) Cohen, Y.A. Op. Cit., p. 3.

تغيرات عضوية في الكائن الحي نفسه، تحدث هذه التغيرات نتيجة تفاعلات بين عناصر البيئة بعضها البعض أو تفاعلات بين الإنسان والبيئة أو تفاعلات بين الجماعات السكانية بعضها البعض أو مجمل كل تلك التفاعلات والتي من شأنها أن تبقى الإنسان حيا في بيئته متكيفا معها قادراً على التكاثر منتج متوافق مع بيئته و مجتمعه وثقافته كذلك".

(٢) البيئة بناء على ذلك " المكان الفيزيقي المادي الذي تتم عليه هذه العملية التكيفية والبيئة أيضا هي العلاقات الثقافية والتنظيمات الاجتماعية والتكنولوجية التي تدخل في تلك العملية وهي الخصائص البيولوجية والعناصر الطبيعية والتي تتفاعل جميعها من أجل إخراج العملية التكيفية على أكمل وجه وبطريقة أكثر تلخيصا البيئة المقصودة هنا هي البيئة الطبيعية والبيئة الثقافية".

ثانيا :مقدمة نظرية عن التكيف:

هناك حقيقة واضحة تؤكد أن الإنسان يجب أن يتكيف إذا ما أراد أن يعيش، ويتكاثر ويبقى، فمن الضروري أن تتكيف الجماعات السكانية للعالم الفيزيقي الذي يعيشون فيه^(١) والتكيف هو عملية التوافق أو التغيرات التي تمكن تلك الجماعات السكانية من الإبقاء على نفسها حية في بيئة معينة^(٢). فعندما نقول أن جماعة سكانية ما متكيفة مع بيئتها، فهذا يعنى إنها تعدل علاقتها ببيئتها أو المكان الذي تعيش فيه، لجعله أكثر ملاءمة أو أن تجعل نفسها أكثر تلاؤما للعيش في ذلك الوسط^(٣). ويعنى ذلك أن التكيف عملية ديناميكية مستمرة تقوم في أساسها على التغير وليس الثبات، إذ تتغير البيئات والعلاقات الايكولوجية طول الوقت، حيث تتطلب التغيرات المناخية مثل الفيضانات الموسمية والكوارث الطبيعية استجابات تكيفية، بعض هذه الاستجابات تظهر بسرعة وتختفى بسرعة بزوال تلك الضغوط البيئية، في حين تأخذ استجابات أخرى أجيال لتظهر في الجماعات السكانية. وبناء على ذلك توجد عدة آليات للتكيف كالآتي:

(١) الاستجابات أو التغيرات الوراثية التي تحدث داخل المحتوى الجيني للجماعة السكانية والتي يظهر فيها دور الانتخاب الطبيعي واضحا بما يحقق التكيف الجيني. ويعد هذا من انواع التكيف البطيئ الذي يأخذ فترات طويلة من الزمن لحدوثه.

(1) Ibid., p. 2.

(2) McElory, A. and Townsend, P.K. Op. Cit., p. 72.

(3) Cohen, Y. Op. Cit. p. 2.

(4) McElory, A. and Towensend, P.K. Op.Cit., p.73.

(٢) مجموعة الاستجابات الفسيولوجية التي تحدث داخل الفرد خلال مراحل حياته، بعض هذه الاستجابات سريع كأن يبدأ الفرد في إقراز العرق في غرفة حارة، والبعض الآخر يحدث نتيجة عمليات تطورية طويلة المدى مثال ذلك التطور الخاص بالصدر المتسع والرئة الكبيرة لدى سكان المرتفعات.

(٣) التعلم والإكتساب وهو سلوك تكيفي يكتسب خلال حياة الفرد كما أنه يرتبط أيضا بالحيوان (٤) ويضيف البعض آلية رابعة يختص بها الإنسان وتتمثل في التعديلات الثقافية Cultural Modifications التي تتم عن طريق إتحاد بين التعلم واستخدام المعلومات الثقافية المتوارثة عن طريق الإكتساب.(٤)

وتتطبق النماذج التكيفية الثلاثة الأولى على كل الكائنات الحية بما في ذلك البشر، في حين يخص النموذج الرابع الكائنات البشرية فحسب. كما تختلف نماذج التكيف تلك في سرعة تأثيرها، ففي حين يأخذ النموذج الأول للتكيف وقت طويل يحتاج لأجيال لأنه يحدد معدل التكاثر والخصوبة، نجد التكيف الفسيولوجي سريع الحدوث ولكنه يعتمد على التغيرات الجسمية Somatic. ويعتمد التعلم على الروابط العصبية في الجهاز العصبي المركزي وقد يحدث بسرعة لكنه يتم عادة من خلال عملية المحاولة والخطأ، أما التكيف الثقافي فهو أسرعهم جميعا (١). وبطريقة أخرى يمكن القول أن تفاعل الكائن العضوي مع بيئته يسير في قناتين أساسيتين:

١- التغيرات البيولوجية التي تحدث في الجسم البشري إذعاناً لمتطلبات البيئة الطبيعية، مثل الاستجابات الفسيولوجية التي يكيف بها الجسم نفسه للظروف الخارجية مثل المناخ والمرض والغذاء، وبفضل ما يتمتع به من خصائص جسمية تميز النوع البشري ككل. إذ يتمتع الكائن العضوي البشري بمرونة فسيولوجية هي في الأصل نتاج تطوري للنوع مثال ذلك شكل البشرة والنشاط العالي لتطور المخ البشري. كما يدخل في هذه التطورات البيولوجية أيضاً التغيرات الجينية مثل جينة الأنف الضيق التي تلاءم الطقس البارد الجاف والأنف المفلطح في الأجواء الاستوائية الحارة الرطبة، وإن الغرض من التكيف البيولوجي هنا، الإبقاء على التوازن البيولوجي مع مقابلة أي تهديد لذلك التوازن بمحاولة التعويض من أجل الإبقاء على الخصائص الداخلية للجسم في توازنها الطبيعي.

(1) Roy, E .Op.Cit., p.236.

٢- التغيرات في الأنشطة الاجتماعية والثقافية التي تمكن الجماعة السكانية من السيطرة على بيئتها. إذ لا يمكن تجاهل دور الوسائل البيولوجية من التنظيمات الاجتماعية مثل تقسيم العمل، العادات الاجتماعية والوسائل التكنولوجية... الخ^(١).

وترتكز التصنيفات السابقة لنماذج عملية التكيف في مضمونها على اختلاف المدة التي يستغرقها التكيف ليصل إلى مرحلة الثبات أو الاستقرار النسبي . إذ يسير التكيف في إطارين زمنيين الأول تكيف على المدى القصير Short-Term والثاني تطور على المدى الطويل. ولذا يعد التكيف الفسيولوجي السريع والتكيف السلوكي الذي يقوم به الفرد في حياته كرد فعل لمشكلات بيئية معينة من مكونات التكيف قصير المدى، وعندما تمر الجماعة السكانية ككل بتغيرات جينية وثقافية تعزز من نجاح العملية التكيفية داخل بيئتها أو نجاحها في بيئة جديدة فإنه يعد تكيف خلال عملية التطور الطويلة المدى^(٢)

والمثال الواضح على ذلك هو تكيف الجماعات السكانية البشرية مع المرتفعات، حيث يستخدم البشر أربع طرق للتكيف مع نقص الأكسجين في أعالي الجبال ثلاثة منها بيولوجية وطريقة واحدة ثقافية ، أما الوسيلة الثقافية للتكيف مع نقص الأكسجين في الارتفاعات فهي وسيلة تكنولوجية تتمثل في كامات الأكسجين الموجودة في كابينة الطائرة، وأما التكيفات البيولوجية الطابع فتتقسم إلى تكيف جيني طويل المدى وفسيولوجي طويل وفسيولوجي قصير المدى. أما الأول فيظهر بين ساكني المناطق المرتفعة الأصليين مثل ساكني جبال الانديز والهمالايا والنيبال، إذ يمتلك هؤلاء خصائص جينية تمكنهم من الحياة على المرتفعات الشاهقة تتمثل في الصدر الواسع والرئة الضخمة المرتفعة والتي تعتبر في نفس الوقت تكيف فسيولوجي طويل المدى له أساس جيني ويمثل هذا النوع الثاني، كما تبدى الجماعات السكانية البشرية التي تعيش على المرتفعات تكيفات فسيولوجية قصيرة المدى مثال ذلك زيادة معدلات التنفس وضربات القلب للأشخاص مع الانتقال من مناطق منخفضة إلى مناطق أكثر ارتفاعا حيث يزداد امتصاص الأكسجين في الرئة والأوردة مع اندفاع الدم للأنسجة سريعا، وتهدف كل هذه الأنماط التكيفية البيولوجية والثقافية لشئ واحد يتمثل في الإبقاء على كمية كافية من الأكسجين داخل الجسم^(٣)

(1) Harison, G.A .etal., (1977) Human biology, an introduction to human evolution, variation, Growth and ecology, oxford: oxford Univ Press. pp. 390-1

(2) McElory, A. and Townsend, P.K. Op. Cit., p. 78.

(3) Kottak, C. P. (2002) Cultural Anthrobpgy. NewYork: Mcgraw hill. 8^{ed}, p.5.

وأياً ما كانت المدة التي يستغرقها التكيف ليصل إلى مرحلة الاستقرار النسبي فإنه وكما سبق وذكر يمكن التمييز عامة بين نوعين من التكيف هما محور دراستنا (١) التكيف البيولوجي ، (٢) التكيف الثقافي.

(١) التكيف البيولوجي:

ينقسم التكيف البيولوجي كما سبق وأشار إلى ثلاثة نماذج : التكيف الجيني طويل المدى، التكيف الفسيولوجي طويل المدى { نتاج التطور الجيني } والتكيف الفسيولوجي السريع ولا تظهر الصفات البيولوجية المتكيفة مع البيئة في الجماعة السكانية بمجرد استبدال البيئات عن طريق الانتقال والهجرة، ولكن ما يحدث أن الظروف البيئية المتغيرة تؤثر في الجينات من خلال عوامل التغير كالانتخاب الطبيعي والطفرة والانحراف الجيني والتزاوج الخارجي فتختفي الصفات الغير متكيفة وتظهر وتبقى الصفات المتكيفة الناجحة في الأجيال التالية. اما عن الانتخاب الطبيعي فهناك اتفاق عام على أنه يمثل الميكانيزم الأساسي الذي تتكيف به الكائنات العضوية مع بيئاتها^(١). ولا يعمل الانتخاب الطبيعي بمجرد أن تتغير البيئات لكنه يقوم بإظهار الاختلافات الموجودة أصلاً والمتكيفة مع البيئة بمرور الزمن واستمرار عملية التزاوج، إذ يتم عزل الصفات الغير متكيفة بألا يسمح لحاملها ان يصلو لمرحلة النضج والتزاوج والتكاثر ونقلها للأجيال التالية فيموت الأفراد الغير متكيفين ، في حين يسمح للأعضاء الحاملين للصفات المتكيفة بالوصول لسن الزواج والتكاثر ونقل صفاتهم للأجيال التالية.^(٢)

و الانتخاب الطبيعي ليست الوسيلة الوحيدة التي تتغير بها الجينات وتتعدل، فقد تتغير الجينات عن طريق الطفرات Mutation ، التي في معظمها ضار. غير أن الطفرات لا تحقق وحدها التغير الجيني الكلي داخل الجماعة السكانية فلا بد أن يتبعها الانتخاب الطبيعي الذي يثبت هذه التغيرات إذا كانت متكيفة مع البيئة^(٣) كما تعد الطفرة علاوة على ذلك المصدر الأساسي للمادة الوراثية الجديدة فهي تحدث نتيجة تغير كيميائي يؤدي إلى ظهور جين جديد، مثال ذلك الطفرة المسئولة عن الاختلافات في الهيموجلوبين نتيجة حدوث تعديل

(1) Dyson – Hudson, R. (1983) An Interactive model of human biological and behavioral adaptation. Op. Cit., p.2.

(2) Park, M. A. (1986) Anthropology Introduction. Cambridge: Harper and Row, Inc. p.36.

(3) Hammond, P.B. (1976) Physical Anthropology and Archaeology. NewYork: MaC Millan, p. 108.

في الجين المسؤول عن انتاج الهيموجلوبين الطبيعي HB^A ، إذ أصبح الهيموجلوبين الجديد الذي ظهر عن طريق الطفرة يطلق عليه $\{HB^S\}$ المسبب لمرض الأنيميا المنجلية.⁽¹⁾

ومن أمثلة الطفرات تلك الطفرة التي تعدل من عين الصقر فتجعله يرى بوضوح لمسافات بعيدة ، ويعد هذا التحسن ذو فائدة عظيمة للعدو الهوائي إذ أنها تجعل الصقر أكثر قدرة على القنص بفعالية ومن ثم الحصول على تغذية أفضل في أوقات الندرة وبالتالي تعزز من فرصته في البقاء. ويؤدي ذلك إلى انتشار الجين الجديد والتكيف المعدل المصاحب له في بقية الجماعة السكانية، وبالتدرج تحمل كل الصقور في الجماعة، العيون المعدلة التي أنتجتها الطفرة⁽²⁾

كما يتغير المحتوى الجيني للجماعة السكانية عن طريق التدفق الجيني من وإلى الجماعة بالتزاوج ويحدث هذا في الجماعات السكانية المفتوحة التي تسمح ثقافتها بالاختلاط أما في الجماعات الصغيرة المغلقة التي تتبع الزواج الداخلي ولا تسمح بالاختلاط يحدث التغير الجيني عن طريق الانحراف الجيني الذي يؤدي إلى فقد جينات أو زيادة تكرارها بشكل عشوائي بين أعضاء الجماعة، ولذا فقد يكون للانحراف الجيني تأثيراته الضارة.⁽³⁾

ويعمل الانتخاب الطبيعي في كل مرة على تثبيت الجينات المتكيفة سواء التي ظهرت بالطفرة المفيدة أو التدفق الجيني عن طريق الاختلاط بين الجماعات السكانية بالتزاوج أو الانحراف الجيني ، فانتقال الجماعة للعيش في بيئة مغايرة مختلفة عن خصائصها التكيفية السابقة، سوف تقل معه فرصة البقاء والتكاثر، وإذا كانت البيئة الجديدة ليست مغايرة تماما عن البيئة الأصلية فبإمكان الجماعة السكانية أن تعيش في تلك البيئة المختلفة، وفي هذه الحالة يقوم الانتخاب الطبيعي بتحويل وتعديل بعض من تكيفات الجماعة السكانية حتى تصبح أكثر تلاؤما مع البيئة الجديدة⁽⁴⁾. وقد تتغير البيئة وتصبح الجينات غير متكيفة أو ملائمة ومع ذلك لا يزيلها الانتخاب الطبيعي مثال ذلك رغم أن جينة الخلية المنجلية HBs سيئة التكيف في البيئة الحديثة لزواج الأمريكان إلا أن الانتخاب الطبيعي لم يزل هذا الجين لأنه عالي التكيف في البيئة الموبوءة بالمalaria⁽⁵⁾.

(1) Weisner, J.S. (1973) The Nature history of man. New York: Anchor Press/ doubledey. p.174.

(2) Iron, W. (1996) Adaptation in cultural Anthropology. In Encyclopedia of Cultural anthropology, Levin son, D. and Ember, M. eds. New York: Henry Holt and Company, vol. 1: 3-4.

(3) Hammond, P.B. op. cit., p.109.

(4) Iron, W. Op. Cit., p. 3.

(5) Hammond, P. B. Op. Cit., p. 110.

أما عن التكيف الفسيولوجي طويل المدى فيتمثل في الخصائص المورفولوجية التي اكتسبها الكائن الحي خلال عملية التطور البيولوجي مثال ذلك العين مصممة من أجل تزويد الكائنات الحية بالمعلومات عن البيئة المحيطة، كذلك أجهزة الهضم مصممة من أجل امتصاص الطعام والطاقة⁽¹⁾، ويدخل ضمن ذلك التكيف الفسيولوجي طويل المدى، الحياة في المرتفعات ممثلاً في الصدور الواسعة العريضة (كما سبق وأشار إليه) ومن الأمثلة الواضحة على التكيفات الفسيولوجية الطويلة أيضاً العيش في الصحراء، إذ تتشابه الجماعات السكانية التي تعيش في الصحراء في خصائص معينة مثل معدلات النبض الزائدة، انخفاض درجة حرارة المستقيم، وزيادة معدلات العرق والقدرة على العمل في الحر. كما يبدى ساكني الصحراء انخفاض في تركيز الملح في العرق الذي يحمى وعاء القلب ويحمى من تشنج العضلات العنيفة، كما يقل البول كنوع من التعويض البدني لتحقيق الاتزان وقت الجفاف. كذلك بالنسبة لحجم الجسم وشكله، فالجسم الطويل ذو الأطراف النحيفة مع كمية دهون قليلة يعد بمثابة الشكل المثالي للملائم للعيش في الصحراء، إذ يزيد الطول من مساحة السطح المعرض للتبادل الحراري. ولكن على الرغم من تلك العلاقة الإيجابية بين الجسم المثالي والبيئة الصحراوية، فإن عوامل مثل الهجرة والتغذية والأمراض أصبحت تعوق الارتباط بين شكل الجسم وبنية البيئة. حيث نجد في المناطق الصحراوية اليوم أشخاص بكل الأحجام والأشكال ودرجات مختلفة من النحولة والسبب في ذلك العوامل الثقافية والاجتماعية⁽²⁾.

أما التكيف الفسيولوجي القصير المدى، فيحدث مثلاً عند سير الشخص في جو حار، فيبدأ الجسم بإصدار تكيف معين، أهمها إفراز العرق الذي يقوم بالتلطيف الحراري، وقد يأخذ الجسم في الاحمرار نتيجة لتدفق الدم في الشعيرات الدموية الذي يسمح بمزيد من فقد الحرارة فيعمل الجسم على توازنه الداخلي رغم التغير الخارجي ويملك جميع البشر القدرة على الحفاظ على ذلك التوازن من خلال الاستجابة لمختلف الضغوط كالتغيرات المناخية في البرد والحر والرطوبة (مرتفعة أو منخفضة)، الأشعة فوق بنفسجية، نقص أو زيادة الغذاء، المواد السامة أو الكائنات المسببة للمرض (الطفيليات والبكتيريا) وإن كان بعض الناس لديها مرونة أعلى من الآخرين في الاستجابة لمختلف الضغوط، إذ يجيد البعض العمل في الحر، بينما لا يعمل البعض الآخر بشكل فعال سوى في البرد. لكن يمتلك كل الناس القدرة على تحمل أكبر قدر من الظروف البيئية المتغيرة، إذ أن تكيفنا الفسيولوجي جزء من نظامنا الجيني. ومما يدل على سرعة التكيف الفسيولوجي، أن بعض التغيرات لحظية مثل تضيق

(1) Iron, W. Op. Cit., p. 4.

(2) Moran, E.F. (2000) Human Adaptability, An introduction to ecological anthropology. Colorado: westview Press. p.189.

انفراجه العين كاستجابة للضوء. وقد تحدث تغيرات أخرى في وقت أطول مثل اسمرار الجلد نتيجة التعرض لأشعة الشمس الفوق بنفسجية. ولذا إذا كان التكيف الجيني يحتاج لأجيال لحدوثه، فإن التكيف الفسيولوجي يحدث خلال فترة حياة الفرد life time^(١).

وإذا كان الجين هو الآلية الأساسية في عملية التكيف البيولوجي، فإنه ليس أساس عملية التكيف بأكملها، فلو اقتصرنا حياة الإنسان على الجينات لما استطاع أن يعيش في مختلف البيئات ولذا فتاريخ الإنسان كان بمثابة كفاح طويل ليحرر نفسه من القيود التي وضعتها حوله المنح الجينية، كما يكافح ضد القيود التي تفرضها عليه بيئة الطبيعة، إذ أن قدرة الإنسان على التغيير في البيئة تحققها له ثقافته^(٢). ولذا يقال "لم يكن باستطاعة الجنس البشري الانتشار في كل البيئات الطبيعية دون أن يقوم ببعض التعديلات السلوكية والتي تسهم في تغيير الثقافة"^(٣).

(٢) التكيف الثقافي : Cultural Adaptation

إذا كانت الكائنات الحية عامة تتكيف عن طريق الانتخاب الطبيعي - كما سبق وذكر - من خلال ما يمدهم به من خصائص تشريحية فيزيقية مثل الجسم المغطى بالشعر له وظيفة فيزيقية تتمثل في حماية الثدييات من درجات الحرارة المرتفعة - فإن البشر يعتمدون بالإضافة إلى ذلك على التكيف الثقافي. فعلى سبيل المثال لا يمدهم التركيب البيولوجي بمعلومات عن تغطية أجسامهم بالصوف والفرو للحماية من البرد، لكنه يمدهم فقط بالقدرة على صناعة تلك الأغطية، كما لا يعرفهم تركيبهم الجيني أيضاً إشعال النار ونصب الأكواخ لحماية أنفسهم من البرد. ولذا فالثقافة تمكن الناس من تحقيق أقصى استفادة ممكنة من البيئة. إذ يستطيع الناس عن طريق إجراء تحويل في البيئات من خلال الوسائل الثقافية، العيش في القطب، الصحراء وحتى العيش في القمر. فمن خلال الثقافة لا يؤمن الناس بقاءهم فحسب بل انتشارهم وامتدادهم^(٤). لذا فالتكيف الذي حققه الإنسان جعله أكثر تطورا عن باقي أشكال الحياة الأخرى لأنه يمتلك أدوات خاصة لا تتوفر لبقية الكائنات وهي ثقافته التي جعلته قادرا على التكيف مع مختلف البيئات الفيزيكية قبل أن تقوم ميكانيزماته الجينية بإحداث التكيف، فلم يعد في حاجة لانتظار التعديلات الجينية^(٥). لذا قد تقوم الثقافة بتعطيل عمل الانتخاب الطبيعي

(1) Meclory, A. and Town send, P.K. Op. Cit., Pp93-4.

(2) Cohen, Y.A. (1974) Issues and Concepts in The study of adaptation .In man in adaptation, Cohen, Y.A. ed .Chicago: Aldine. p.7

(3) Baker, P. Op.Cit., p.6

(4) Haviland, W.A. (1996) Cultural Anthropology. NewYork: Harcourt Brace and Company, 8^{ed}, p.22.

(5) Cohen, Y.A. Introduction. In Man in adaptation. Op. Cit., p.4

ومقاومته والوقوف ضده، مثال ذلك تصنيع الأنسولين لمرضى السكر، كان بمثابة عنصر ثقافي جديد عمل ضد الانتخاب الطبيعي، فعاش مرضى السكر، ولكن النتيجة غير مرضية تماماً إذ أصبح مرضى السكر يمررون صفاتهم الوراثية للأجيال التالية⁽¹⁾.

والثقافة هي طريقة للحياة تتطوي على نظام من السلوكيات الرمزية وفي نفس الوقت هي استراتيجية للحياة. فكل ثقافة مهما كانت بسيطة أو معقدة هي خليط من التكنولوجيا، التنظيم الاجتماعي والايديولوجيا، تتفاعل جميعها مع بعضها البعض، كما تتفاعل مع البيئة. وبناء على ذلك ينصب التكيف الثقافي على الاستجابات السلوكية من ناحية والعمليات الثقافية ممثلة في التكنولوجيا السائدة وأنماط الحصول على الغذاء (الأنشطة الاقتصادية) وما يرتبط به من نظم اجتماعية منظمة ومحقة للتكيف من ناحية أخرى. ومن أمثلة الاستجابات السلوكية، الاستجابة للمطر في الاختباء منها، تعليم الأطفال من خلال التنشئة الاجتماعية كيفية الحصول على الطعام وتجنب المخاطر، الاحتماء من تقلبات الطقس واستخدام المواد الخام لإنتاج الأدوات⁽²⁾. وربما كان العيش في الصحراء خير مثال على فهم التكيف الثقافي وملاحظته مثلما كان هاما في فهم التكيف الفسيولوجي. يظهر ذلك في ارتداء ساكني الصحراء للملابس البيضاء أو ارتداء ملابس خفيفة فضفاضة تسمح بتمرير الحرارة من الجلد إلى الهواء الخارجي وبالتالي تحافظ على وجود طبقات من الهواء منعزلة بين الجلد والملبس فيتكيف الجسم. كذلك تصميم المساكن في المناطق الحارة بشكل يعوق نفاذ الحرارة داخلها بقدر الإمكان، عن طريق استخدام مواد معينة وبناء محكم لوحداث متداخلة، واستخدام بناءات أرضية مختلفة وألوان عاكسة لدرجة كبيرة ومواد مزيلة لمولدات الحرارة مثل الطين، الفخار التي تمتص الحرارة ببطء خلال النهار وتطردها ببطء ليلا⁽³⁾. ولذا كانت المساكن المبنية من مواد البناء الحديثة والتي كانت بمثابة تقدم في عالم البناء والتوسع العمراني بما يتلاءم والزيادة السكانية (تكيف تكنولوجي) سيئة التكيف في نفس الوقت لأنها تمتص الحرارة نهارا ولا تطردها ليلا بل تظل محتفظة بها داخلها فتسبب الحر. ويدل ذلك على أن أي تعديل يحدثه الإنسان في البيئة ليحل به مشكله حالية فانه يخلق بذلك مشكلات جديدة يتوجب عليه أن يتكيف معها ولذا ابتكر الإنسان الأجهزة المكيفة واستخدمها في تلك المساكن الحديثة.

وينبغي الإشارة إلى أن الصحراء ليست دائما موطن الحر الشديد، بل هناك البرد الشديد أيضاً الذي يتكيف معه ساكنيها بطرق بيولوجية وثقافية معينة، فمن أمثلة التكيفات الفسيولوجية مع البرد (الرجفة)، أو الرعشة الخارجية للجسم ومع حالات البرد الشديد في

(1) Park, M.A. Op. Cit., p.34.

(2) McElory, A. and Townsend, p.k. op. cit., pp 100-101.

(3) Moran, E.F. Op. Cit., pp.190-191.

المناطق القطبية بعيدا عن الصحراء الجافة يظهر أهمية تركيز الدهن في الجسم بما يبعث على الدفء. أما التكيف الثقافي مع البرد فيتمثل في أبسط حالاته في ارتداء ملابس ثقيلة أو النوم حول النار.⁽¹⁾ وبناء على ذلك تعد الثقافة بمثابة الأداة التي يتكيف البشر من خلالها عن طريق تطوير الوسائل التي يستخدمون بها الأشياء والتي تتوافق مع الموارد المتاحة والمحددات البيئية التي يعيشون في إطارها⁽²⁾. وعلى الرغم من أهمية الثقافة في إحداث التعديلات في البيئة وتحقيق التكيف دون انتظار ما يمكن أن تقدمه الجينات، إلا أنه لا يجب الاعتقاد أن التكيف الثقافي يمكن أن يحل محل التكيف البيولوجي إذ تعد العملية التكيفية عملية بيولوجية بقدر ما هي ثقافية⁽³⁾ ويعنى هذا أن التكيف البيولوجي والتكيف الثقافي يعملان معا ولكنهما ينتجان من عمليتين مستقلتين، فقد يحدث التكيف الثقافي نتيجة عملية انتخائية مغايرة للانتخاب الطبيعي ممثلة في عملية الانتخاب الثقافي⁽⁴⁾.

(٣) التكيف البيوثقافى:

يدرس التكيف البيوثقافى التداخل والتفاعل بين الثقافة والجينات للوصول إلى درجة عالية من التكيف لكل عناصر النظام البيئى الذى يعيش فيه الإنسان . وقد أكد William Durham أن التطور الثقافى والجينى على درجة عالية من التفاعل والارتباط ولذا لا يمكن من وجهة نظره دراسة أي منهما بطريقة منفصلة عن الآخر. وقد أطلق Durham على ذلك التفاعل التطور الثقافى البيولوجى. وبرغم النقد الذى تعرض له الباحث خاصة بعد تأكيد فكرة أن الانتخاب الثقافى والبيولوجى يعملان بشكل مستقل ولا يعملان معا، فقد ظلت فكرة أن كلاهما يدعم الآخر ومن النادر أن يقف أحدهما ضد الآخر مهيمنة، كذلك بقيت فكرة أن كلا من التكيف الثقافى والبيولوجى يعملان معا من أجل هدف واحد يتمثل في تحقيق أعلى معدل تكاثر ممكن للفرد وأقاربه.⁽⁵⁾

ويمكن عرض التفاعل البيوثقافى في ضوء ما يلي :

(١) الأساس البيولوجى لسلوك البشرى {اتجاه التأثير بيولوجى - ثقافة}

مثلا يختلف البشر في أشكالهم فإنهم يختلفون في سلوكهم، ولقد كان الاعتقاد السائد بين الانثروبولوجيين أن السلوك محدد ثقافيا أو أنه نتاج عوامل ثقافية يكتسبها الشخص عن

(1) Ibid., p. 192.

(2) Cohen, Y.A. Introduction In man in adaptation. Op. Cit., p.7.

(3) Cohen, Y. A. Issues and Concepts in the study of adaptation. Op. Cit., p. 7.

(4) Dyson - Hudson, R. An Interactive model of human biological and behavioral adaptation. Op. Cit., p. 20.

(5) Fog, A. (1999) Cultural Selection (electronic resource). New York: Kluwer Academic Press. P. 72.

طريق التنشئة الاجتماعية، ثم أدرك الانثروبولوجيون اليوم أن السلوك البشري نتاج تفاعل خاص جدا بين العوامل البيولوجية والثقافية. يظهر هذا جليا في تركيب المخ البشري الذي يعمل الانتخاب الطبيعي على تطويره لأقصى درجة. إذ تلعب الجينات دور هام جدا هنا، فهي تعطى المخ البشري وبقية الأجزاء التشريحية والفسولوجية الإطار العام للسلوك البشري. وبناء على ذلك فبرغم اعتماد النمط الفعلي للسلوك البشري بصورة كبيرة على التنشئة الاجتماعية { ثقافة } فهذا يمكن فقط في ظل التركيب البيولوجي الخاص للبشر بمعنى أن السلوك البشري عملية ثقافية لكنه يعتمد على تطور تركيب المخ. ويفسر ذلك تساؤل بسيط لماذا لم يتوصل الإنسان القديم لتكنولوجيا الكمبيوتر التي توصل لها الإنسان الحديث، والإجابة وفقا لما سبق أن العقل البشري في ذلك الوقت لم يكن في حالة متطورة تسمح باختراع الكمبيوتر كما يرى الدارسون⁽¹⁾. وليس المجال هنا بصدد البحث في تطور المخ البشري واثبات تغيره أم لا ولكن ما نستشفه مما سبق أن التطور البيولوجي للمخ البشري اثر على التطور الثقافي ممثلا في اختراع تكنولوجيا جديدة. صحيح أن انتقال الثقافة يحدث في الأساس عن طريق الاكتساب وليس الوراثة البيولوجية إلا أن هذا لا يمنع تأثير الجينات. فبالرغم من أن الثقافة غير مورثة جينيا إلا أن هناك ثلاثة خصائص جينية أساسية تدعم قدرة الإنسان على اكتساب الثقافة، أما الخاصية الأولى، فهي أن البشر يمتلكون موصلات عصبية معقدة وكثيفة توجد في قشرة الدماغ، تتداخل مع الروابط المتخصصة للرؤية، السمع، اللمس والحركة، يسمح هذا التداخل بحدوث التعلم عن طريق تمرير وربط المعلومات بين مناطق الارتباط في المخ، ويعد اكتساب اللغة جزء من هذا التعلم في الطفولة المبكرة، حيث يصبح اكتسابها ممكن بمساهمة الموصل العصبي المتمثل في منطقة الربط السمعي (مركز السمع في المخ والمنطقة التي تحكم الأفعال الحركية للكلام). ولن تستطيع الجماعات البشرية بدون وجود الأشكال اللغوية الإبقاء على النظام المعلوماتي المعقد التي تتكيف من خلاله، ولا يمكنها أن تنقل هذه المعلومات بسهولة إلى أطفالها. والخاصية الثانية، أن أصابع الإنسان ويده تسهل تحديد الأغراض وصناعة الأدوات، إذ يمكن لأيدينا القابضة أن تمسك، ترفع وتتمرر الأشياء بدون صعوبة، كما يمكننا الإبهام المقابل لأصابع اليد من الالتقاط والعمل. إذ لا يوجد ذلك الإبهام المقابل لبقية الأصابع في الرئيسيات العليا ولذا فوجوده في الإنسان كتطور جيني كان بمثابة نقطة البدء في ابتكارات الإنسان وتراكم الثقافة. وأما الخاصية الثالثة، أن الكائنات البشرية تولد معتمدة على غيرها كلية، غير قادرة على المشي أو مسك أي شئ دون مساعدة الأم ، غير نشطة للبحث عن الطعام. حيث يظل الطفل معتمد على الجماعة لسنوات عديدة

(1) Nanda, S. Op. Cit., p. 44.

ويسمح هذا بطول فترة التعليم، فيكون الناس الروابط الاجتماعية خلال حياتهم. ويعتقد بعض الانثروبولوجيين أن خاصية الروابط لدى البشر قد اختبرت خلال عملية التطور لأنها هامة جدا في البقاء. وتمكن - تلك الخصائص الثلاثة السابقة المتمثلة في قدرة المخ على التعلم المعقد والكلام، القدرة على استخدام وصناعة الأدوات والأغراض الأخرى والروابط الاجتماعية - البشر من خلق أنظمة ثقافية متنوعة والبقاء في مدى واسع من البيئات . لذا فمن شأن الخصائص السابقة أن تعطى إطار عام للتكيف إذ إنها تحدد ماذا يجب أن يتعلم الناس، كيف يتوجب عليهم استخدام الأدوات وكيف ينظمون أنفسهم اجتماعيا، إذ يختلف محتوى التكيف الثقافي من جيل إلى جيل ومن جماعة سكانية لأخرى^(١).

ويرى البعض أن الأصل في تكيف الإنسان لا في امتلاكه خصائص تشريحية فسيولوجية متميزة ولكن بقدرته على استخدامها بكفاءة بشكل يحقق التفاعل الحقيقي مع كامل عناصر النظام البيئي الذي يعيش فيه فهو يعرف كيف يحصل على الطعام، كيف يواجه الأعداء، كيف يبني أكواخه، ينتج ويتكاثر {ثقافته} .. ولكن خصائصه الفسيولوجية والتشريحية هي التي جعلت ذلك السلوك ممكنا. إذ يمكن النظر إلى التركيب العضلي، تكوين الجهاز العصبي والهضمي على إنها خصائص تشريحية تطورت لأجل تسهيل السلوك الذي هو أساس الثقافة^(٢).

٢) القوى الثقافية تشكل البيولوجيا البشرية: { اتجاه التأثير ثقافة - بيولوجي }

يحدث تأثير الثقافة على البيولوجي على المدى الطويل. ويتعلق هذا التأثير على وجه الخصوص بالتغيرات المورفولوجية الناتجة من عوامل ثقافية معينة عن طريق الانتخاب الطبيعي ومن خلال حدوث تغير في الجينات على مدى طويل. وقد يظهر تأثير الثقافة على البيولوجي على مدى قصير نوعا ما، خاصة في دراسة المرض والصحة والتغذية فيما يتعلق بردود الفعل المباشرة السريعة مثل تأثير الاستحمام في الترع الملوثة على الإصابة بالبلهارسيا وهكذا .

ويرتكز تأثير الثقافة على البيولوجيا على فكرة مؤداها " أن الأنماط الثقافية تؤثر على عملية التطور البيولوجي من خلال حماية البشر ضد القوى الانتخابية للأمراض والتقلبات المناخية^(٣). مثال ذلك تساعد نظارة العين على تخفيف الحاجة للانتخاب الطبيعي الذي يعمل ضد الأفراد ذوي الإبصار السيئ^(٤).

(1) McElory, A. and Townsend, P.K. Op. Cit., pp 102-103.

(2) Park, M.A. Op. Cit., p. 25.

(3) McElory, A. and Townsend, P.K. Op. Cit., p. 103.

(4) Nanda, S. Op. Cit., p. 60.

وبدلنا نظام الزواج السائد في أي مجتمع على تأثير الثقافة على البيولوجي، إذ إنه يحدد - كنمط ثقافي - توزيع الجينات في الجيل التالي. فعلى سبيل المثال يمنع تحريم الزواج بين البيض والسود بفعل القانون من تدفق الجينات بين الجماعتين . كذلك تزيد القرابة بين الزوجين من احتمالية تكرار الجينات من سلف مشترك والتي تظهر في الزيجوت (الخلية المخصبة) التي تعد سببا في تجانس الجماعة السكانية وقد تزيد من إظهار الأمراض الكامنة (الجينات الحاملة للصفات الوراثية المتنحية)^(١) إذ تعد نظم الزواج من المظاهر الثقافية التي تؤثر في تدفق الموروثات وفي نفس الوقت من أهم الحواجز الثقافية أمام تدفقها. فمع استمرار الجماعات في التزاوج الداخلي فإنها تكون بذلك منعزلات زواجيه وبالتالي تمنع تدفق الجينات^(٢).

ويظهر تأثير الثقافة على البيولوجي وتفاعلها مع الجينات في عملية الانتخاب الجنسي (الثقافي) . إذ يلعب الانتخاب الجنسي دور في اختلاف الجماعات السكانية. ويظهر ذلك عندما يكون هناك بعض الأفراد حاملين لصفات وراثية هي الجاذبة والمفضلة للجنس الآخر أكثر من أفراد آخرين لا يحملون هذه الصفات. وهؤلاء يتزوجون أكثر وينجبون أطفال أكثر، وهذا معناه أن الانتخاب الطبيعي يعمل جنبا إلى جنب الانتخاب الجنسي في إظهار النمط الجيني المرغوب والمثال الواضح على ذلك حجم الأنف لدى البورورو Bororo من الفولاني والتي يتحكم فيها الجينات بدرجة كبيرة. والفولاني جماعات منتشرة في السودان الغربي بعضهم مستقر. ولكن لا يزال البورورو يمارسون حياة البداوة الرعوية التقليدية . ويشبه الفولاني عموما غير الفولاني في غربي أفريقيا في معظم خصائص الدم، لكنهم يختلفون عنهم في ضيق الرأس والوجه والأنف، خاصة اختلاف اتساع الأنف. فبالرغم من أن اتساع الأنف يعد نوع من التكيف الجيني للملاءمة للعيش في الصحراء والجو الحار الرطب. بحيث تساعد على حمل الهواء الرطب إلى داخل الجسم، إلا أن البورورو من الفولاني ظلوا محتفظين بأنوف ضيقة والتي كان من المفترض أن يسهم الانتخاب المناخي في وضع حد لاختلاف اتساع الأنف بين الفولاني وغير الفولاني كما كان من المفترض أن يسهم الزواج بين الفولاني وغير الفولاني في المساواة في شكل الأنف أو على الأقل الاقتراب نحو اتساعها لكن ظلت الأنف ضيقة والسبب في ذلك هو الانتخاب الجنسي الذي يتمثل في تفضيل الأنف الضيق في اختيار الشريك، حيث يهتم الفولاني الرعاية بصفة خاصة بالخصائص الفيزيائية مثل الأنف الضيقة الطويلة و الجسم الرشيق والأرجل الطويلة ويدعم ذلك مثل شهير لديهم يقول: "انظر

(1) Harison, G.A. et al., Op. Cit., p. 183

(٢) محمد السيد غلاب (١٩٩٥) للسلاسل البشرية الحالية، الاسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة ص ٥٥ ، مترجم عن أس كون، إدوارد، أ هنت.

إلى الأنف، تفهم الشخصية". وان كان الاختلاط الجيني بين الفولاني والجماعات السكانية الأخرى من غير الفولاني جعلهم أكثر شبها بهم، غير أن الانتخاب الجنسي للأنف الضيق جعلهم غير متشابهين تماما.^(١) معنى ذلك أن التقاليد الثقافية تحدد مستويات الجاذبية والخصائص الفيزيائية المرغوب فيها ومقاييس الجمال واختيار الشريك. ومن الأمثلة الأخرى في هذا الإتجاه أن الجمال من وجهة النظر البرازيلية يتقبل السمنة الزائدة في النساء خاصة الأرذاف والفخذين في حين يفضل الأمريكيان الرشاقة واللياقة الجسدية. ولذا تشجع فتيات أمريكا الشمالية على ألعاب المطاردة والسباحة والغطس، عكس الفتيات البرازيليات اللاتي لا يقبلن على ممارسة الكثير من الألعاب الرياضية. ومن هنا فقد أثرت الرياضة كنشاط ثقافي في شكل الجسم ومع الانتخاب بتفضيل نوات الجسم الرشيق في أمريكا وذوات الجسم البدين في البرازيل، بدأ الانتخاب الطبيعي عمله من خلال الزواج. إذ تقل فرصة الشخص البدين في أمريكا في الحصول على شريك ومن ثم يقل بالتدرج نقل صفة البدانة في الأجيال التالية بالإضافة لعوامل التغذية التي تتدخل في اظهارها.^(٢) كما يفضل ذكور المدن اليابانية، اليابانيات نوات اللون الفاتح والأنف الضيق على السمراوات ذوات الوجوه المستديرة والأنوف الصغيرة.^(٣) كما تساعد الثقافة على فهم الاختلاف في النجاح في بعض الرياضات بين البيض والسود، إذ تفسر العوامل الثقافية سبب نجاح السود في بعض الرياضات ونجاح البيض في رياضات أخرى ويرجع السبب في ذلك إلى اختلاف إمكانية الوصول إلى مستلزمات هذه الرياضة أو تلك. إذ يسمح للأمريكان والأفارقة السود بممارسة كرة القدم في المدارس العامة وساحات الانتظار وشوارع المدينة في حين لا يتاح لهم شراء أدوات الترحلق والهوكي والانضمام لنوادي التنس والسباحة، لذا تمتلك الولايات المتحدة لاعبي كرة القدم من السود وقليل جدا من السباحين ولاعبي الهوكي منهم.^(٤)

ويظهر أثر الثقافة على البيولوجي في الأمراض السائدة في المجتمع ، إذ تتأثر الإصابة ببعض الأمراض إلى حد كبير بالثقافة مثال ذلك البلهارسيا وارتباطها باستخدام مياه الترع والمصارف الملوثة ، كذلك الاتصال الوثيق بين الأشخاص أو ما يعرف بأمراض التنكف Acculturation مثال ذلك الأمراض التي أهلكت الهنود الأمريكيان وسكان جزر الباسفيك نتيجة لاحتكاكهم بالمستعمر الأوروبي^(٥) كما تعد الأنماط الاجتماعية المرتبطة بالزواج وأنماط حرية الارتباط بين الجنسين عوامل ثقافية هامة جدا في الإصابة بالأمراض وتوزيعها. ففي

(1) Watts, E. S.etal., Op.Cit., pp. 130-139.

(2) Kottak, C. Op. Cit., p. 7.

(٣) محمد السيد غلاب، مرجع سابق، ص ٦٩.

(4) Kottak, C. Op. Cit., p. 8.

(5) Harrison, G. A. etal., Op. Cit., p. 182

شمال نيجيريا مثلا يميل رجال الطبقات العليا إلى الزواج من الأبقار، لكن نادرا ما يفعل رجال الطبقات الدنيا، ولذا أصبح رجال الطبقات العليا وزوجاتهم أقل تعرضا للإصابة بالأمراض التناسلية المختلفة مثل الزهري والسيلان والإيدز، كما ستزداد خصوبتهم أكثر من أي جماعة اجتماعية أخرى، ولعل خير مثال على دراسة العلاقة بين العوامل الثقافية والتكيف الجيني والمرض هو الملاريا وارتباطها بممارسة الزراعة المتنقلة في غرب أفريقيا، ولكن مع مرور الوقت حدث انتخاب طبيعي لصالح جين HB^S (الأنيميا المنجلية) المقاوم لمرض الملاريا بين الأفراد حاملي النمط الوراثي المتغاير $HB^A HB^S$.⁽¹⁾

وبصعب الفصل بين الضغوط الثقافية والبيولوجية عند دراسة مرض السكر. فقبل اكتشاف الأنسولين كان من الصعب على مريض السكر أن يعيش لفترة طويلة تكفي للتكاثر ونقل الجينات الحاملة للمرض للأجيال التالية. وهذا يعني أن اكتشاف الأنسولين كان بمثابة تغلب ثقافي على الطبيعة عمل على تغيير مسار الانتخاب الطبيعي، وقدم عنصر جديد داخل منظومة البيئة ممثلا في الأنسولين المصنع فحدث تكيف ثقافي بيولوجي، قام فيه عنصر ثقافي (الأنسولين) بتخفيف ضغط الانتخاب الطبيعي المتمثل في إزالة الجينات الحاملة لمرض السكر بموت أصحابها.⁽²⁾ ورغم أن هذا العنصر الثقافي أدى إلى زيادة فرص البقاء لحاملي مرض السكر إلا أنه ساعد في نقل الجينات المسببة للمرض للأجيال القادمة واستمرار وجوده ويؤكد هذا على أن كل ابتكار وتعديل يحدثه الإنسان يخلق به ضغوط جديدة مستقبلا يحاول أن يحلها وهكذا، حتى يستمر التكيف.

كما يظهر ارتباط الثقافة بالبيولوجي واضحا في النمط الغذائي، مثال ذلك قدرة الأطفال على العيش في بيئات تعاني من نقص السرعات الحرارية فترة طويلة يتوقف خلالها النمو الذي سيتم تعويضه بعد ذلك لو أن فترة النقص الغذائي كانت قصيرة.⁽³⁾ أضف إلى ذلك ما ذكره Whiting من وجود ارتباط بين التابو الخاص بطول فترة تحريم الجنس بعد الولادة والفتام المتأخر ومرض الكوارشوركر (نقص البروتين الحيواني) فمع الفتام المتأخر وتحريم الجنس بعد الولادة مباشرة يظل لبن الأم متدفق باستمرار وبالتالي يتوفر للطفل غذاء ثابت (لبن الأم) بالرغم من نقص العناصر الغذائية الأخرى ممثلة في البروتين ولذا يعد هذا نمط ثقافي تكيفي لمرض الكوارشوركر. كما يظهر التداخل البيوثقافي في دراسة الديموجرافيا إذ وضع Loughlin إن الثقافة ذات المعارف المعقدة المترابطة بأشخاص يتمتعون

(1) Alexander, J.R. (1966) Medical Anthropology and the Study of biological and culutral adaptation. *American Anthropologist* 68:45

(2) Hammond, P.B. Op. Cit., p.107.

(3) Ibid., p. 108.

بطول أمد الحياة (Longevity) والتي ترتبط بدورها بتغذية أفضل وممارسات علاجية أكثر فاعلية. وقد يعوق امتداد السكان وهجراتهم في مناطق إيكولوجية معينة عدم قدرتهم على التلاؤم مع المشكلات الصحية مثال ذلك انتشار الاوروبيين في أجزاء من أفريقيا قد تحدد جزئياً بمقاومتهم الجينية المنخفضة لعدد من الأمراض المتوطنة مثل الحمى الصفراء والملاريا. (1)

وعموماً يسير تأثير الثقافة على البيولوجيا في اتجاهين الأول : إن هناك بعض العناصر والممارسات الثقافية تسهم في تحقيق بعض الوظائف البيولوجية مثال ذلك كل ما تقدمه الثقافة من إسهامات لتلبية احتياجات الجسم البيولوجية، فالعلاج الذي يبتكره الطبيب كعنصر ثقافي يشفي من المرض، والملبس يقي الجسم من البرد والحر وأشعة الشمس والتقلبات المناخية وكذلك المأوى يشبع حاجات بيولوجية...الخ. أما الاتجاه الثاني : أن هناك بعض الخصائص الثقافية أدت إلى ظهور ضغوط بيولوجية مثال ذلك المرض.

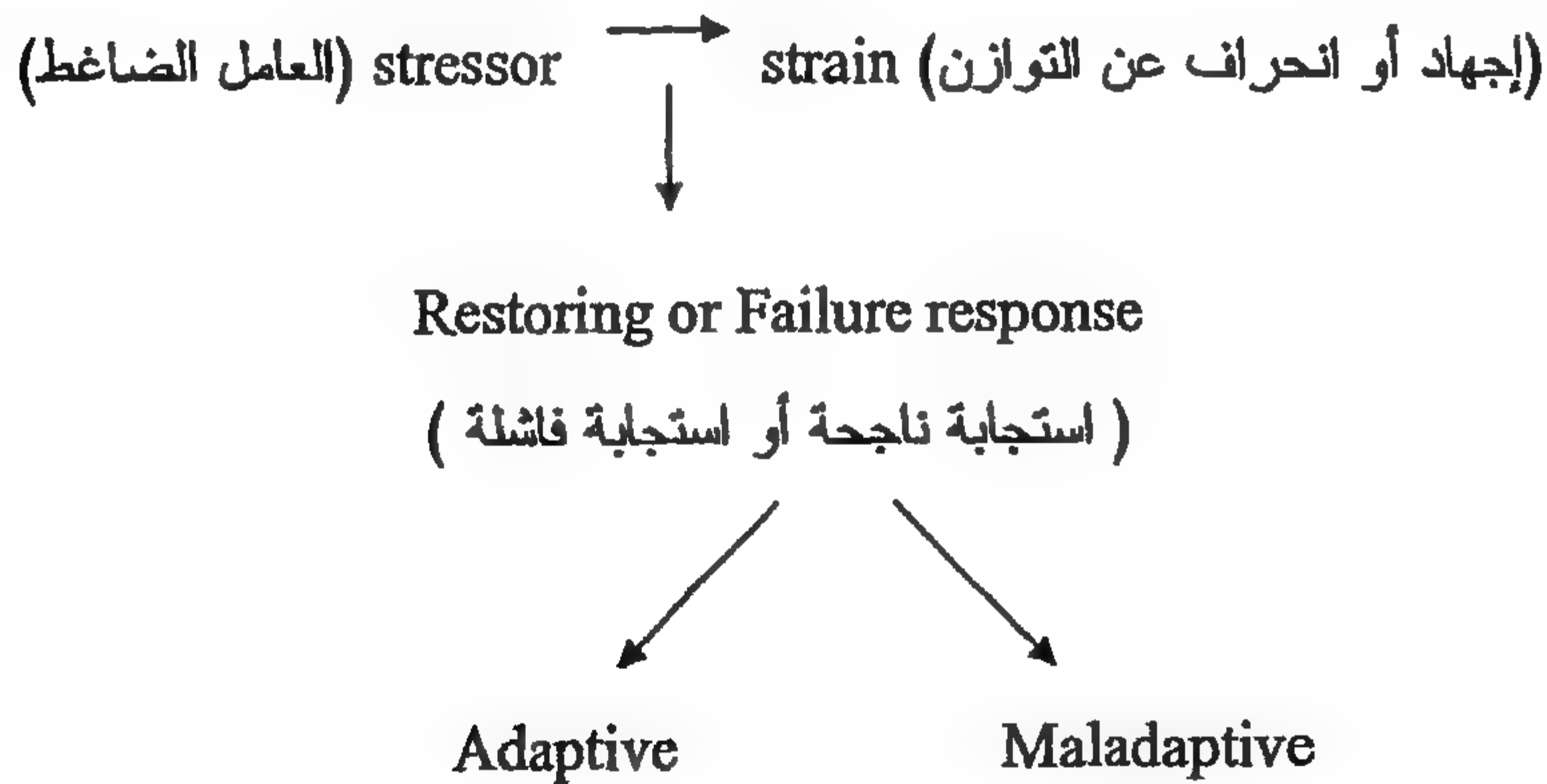
ونستنتج مما سبق أنه إذا كان الإنسان حامل الثقافة هو نفسه حامل الجينات، فلا فصل بين الثقافة والبيولوجي ولا يعنى ذلك أن الميكانيزمات الحاكمة واحدة في كل منهما، فالتكيف الثقافي لا يحدث عن طريق الانتخاب الطبيعي باعتباره آلية للتكيف الجيني ولكن قد يساعد على حدوثه أو يعمل ضده بما يلاءم حياة الفرد والجماعة ككل إذ لا ينتقل التكيف الثقافي بالجينات والوراثة كما يحدث في التكيف الجيني، ولكن قد تؤثر الجينات في بعض السلوكيات المترابطة المكونة للثقافة ككل. ولا يحدث التكيف الثقافي أيضاً نتيجة تغيرات فسيولوجية لكنه يؤثر فيها ويتأثر بها في إطار العملية التكيفية الكلية. مثال ذلك الاستجابة الكلية للحر الشديد مثلاً من خلال العرق وتدفق الدم في الأوردة كاستجابة فسيولوجية مع الإحتماء بالظل كاستجابة سلوكية واستخدام الأجهزة للمكيف كاستجابة تكنولوجية عندئذ قد يصل الجسم إلى أقصى درجات التكيف مع الحر فيتوقف العرق (استجابة فسيولوجية) في وجود أجهزة التكيف (عنصر ثقافي)، ولا يعنى هذا تفوق الثقافة على البيولوجيا صحيح لن يستمر الجسم في إفراز العرق مع الوسط البارد الذي أحدثه جهاز المكيف - فما قام به جهاز التكيف أنه عدل الوسط الذي يوجد فيه الشخص فغيره من الحر الشديد إلى البرد (خلق بيئة محلية Microenvironment) ولذا لم يعد الجسم في حاجة لإفراز العرق كاستجابة فسيولوجية - إلا أنه تكيف مؤقت سوف يزول بمجرد غياب العنصر الثقافي المتمثل في المكيف. لذا فهو ليس تفوق من الثقافة على البيولوجيا بشكل يحو دورها وإنما هي علاقة تداخل وتكامل أكثر منها علاقة سيادة وتبعية. وقد يحدث هذا على المدى الزمني القصير أن يتوقف إفراز العرق

(1) Alexander, J.R. Op. Cit., p. 46.

كاستجابة فسيولوجية في وجود اختراع ثقافي (جهاز المكيف) لكن الأمر مختلف في حالة المرض والتغذية والديموجرافيا، فقد تعظم الممارسات الثقافية من الإصابة بمرض ما في وقت قصير لكنها قد تؤثر على المدى الطويل من ناحية أخرى بحيث يصبح للمرض دور في توجيه الانتخاب الطبيعي. ففي المثال السابق عن مرض نقص النمو نتيجة نقص الغذاء ومع مرور الوقت توقف نمو الأطفال وأصبحت أجسامهم صغيرة في مرحلة البلوغ. ومع مرور الزمن عمل الانتخاب الطبيعي على انتخاب أصحاب الأجسام الصغيرة للتلاؤم مع نقص الغذاء. ويحدث هذا بعد مرور عدة أجيال. كذلك الحال أن تؤثر طول فترة الرضاعة كممارسة ثقافية على خفض معدل الخصوبة لدى نساء البوشمن .

• التكيف وفكرة الضغط Stress

يلاحظ مما سبق أن التكيف يرتبط بدرجة وثيقة بفكرة الضغط Stress ، بحيث يمكن القول أن الآلية التي يعمل بها التكيف أياً كان نوعه (ثقافي، بيولوجي، بيوتقائي) تقوم في أساسها على أن التكيف يساوي مقاومة الضغط. فقط أثبتت كل الدراسات الامبيريقية أن التكيف لا يحدث في التجريد أو التصور ولكنه يحدث نتيجة ضغوط وتحديات بيئية خاصة.^(١) والضغط حالة ديناميكية من القوى تؤدي إلى الانحراف عن التوازن. وبعد ذلك الانحراف عن التوازن بمثابة ضغط أو إجهاد يستوجب رد فعل ما، قد يكون تكيفي Adaptive عن طريق: (١) إزالة الضغط المباشر (٢) إعادة النظام لحالته السابقة من التوازن (٣) التلاؤم مع الضغط بظهور مستوى جديد من التوازن. وقد يكون رد الفعل غير تكيفي Maladaptive إذ ربما لا تنجح أي من الاستجابات الثلاثة السابقة. والشكل التالي يوضح المسألة.^(٢)



(1) Cohen, Y.A. Issues and concepts in the study of adaptation. Op. Cit., p.9.

(2) Little, M. A. Op. Cit., p. 138

ويعرف الضغط Stress أيضاً بأنه " تلك القوى البيئية الثقافية أو الطبيعية التي تقلل من قدرة الجماعة السكانية على أداء وظيفتها في موقف معين" (١) ويتعرض الإنسان لأنواع عديدة من الضغوط التي يقابلها كل يوم بل كل ساعة ولحظة في حياته والتي يمكن تصنيفها إلى (١) ضغوط سيكولوجية مثل التفاوت الطبقي والمادي والتفرقة العنصرية أو التنقف نفسه . (٢) ضغوط بيئية كالجفاف، الأمطار ، السيول، الزلازل والبراكين، التصحر.. الخ. (٣) ضغوط اجتماعية سياسية اقتصادية (٤) ضغوط بيولوجية، (الأمراض والأوبئة، الغذاء ونقص الطاقة، الضغوط الديموجرافية كزيادة أو انخفاض معدل الخصوبة والإنجاب). ويعنى ذلك أن هناك مجموعتين رئيسيتين من الضغوط الأولى: ضغوط ثقافية تستلزم ردود فعل ثقافية أو تكيفات ثقافية والثانية ضغوط بيولوجية تستلزم ردود فعل بيولوجية وثقافية في ذات الوقت فينتج التداخل البيوثقافي. مثال ذلك يعد النقص الموسمي للغذاء بمثابة ضغط بيئي يتطلب استجابة بيولوجية وأخرى ثقافية ، وعندما تزيد هذه الضغوط من حدتها قد تؤدي إلى ارتفاع معدلات الوفيات نتيجة لضغوط فسيولوجية تقع على الأمهات ونتيجة لمتطلبات العمل المتزايدة للمرأة وازدياد العبء الواقع عليها . ولكن في بعض حالات التغير الموسمية المنتظمة فإن الجماعة السكانية تستجيب بتعديل معدل المواليد حيث يقلل خفض مرات الحمل من السرعات الحرارية الإضافية المطلوبة أثاثه والتي تتطلب ٨٠,٠٠٠ سعر حراري زيادة ويتوافق ذلك مع النقص في الموارد فيجعل المرأة قادرة على إنفاق طاقة زائدة خلال فترات العمل. كما إن هناك استجابة ثقافية أخرى للنقص الموسمي في الموارد متمثلة في انتقال الجماعات السكانية خلال هذا الموسم من السنة إلى مناطق يتوفر فيها الغذاء. فقد يتضمن ذلك تحريك السكان داخل منطقة إيكولوجية معينة أو تحريك بعض أجزاء من الجماعة إلى مناطق إيكولوجية بعيدة أو نقل كل الجماعة السكانية لمنطقة إيكولوجية مختلفة تماماً. وقد يستجيب أعضاء الجماعة السكانية ثقافياً لضغط النقص الموسمي في الموارد بتخزين الطعام. وإن كانت هذه التقنية غير موجودة لدى البوشمن حيث من الأسهل انتقال السكان للموارد بدلاً من تخزينها. (٢)

ويعد الضغط عائقاً للتكيف لفترة مؤقتة إلى أن يبدأ الجسم البشري أو الثقافة في الاستجابة بحيث يصبح التكيف بمثابة العملية التي تتغير من خلالها العلاقة بين الشخص والبيئة كمحاولة من الجسم للتلاؤم مع العامل المسبب للضغط. فعندما يهاجم فيروس ما الجسم

(1) Baker, P.A. Op. Cit., p.10.

(2) Yesner, D.R. (1980) Nutrition and cultural evolution; patterns in prehistory. In Nutritional Anthropology, Contemporary approaches to diet and culture. Jerome. N. et.al., eds. New York: Redgrave. pp. 98-9.

البشرى فان ما يحدث الآتي (١) يصبح الفيروس عامل مسبب للضغط (٢) يبدأ الجسم في تحريك الطاقة للدفاع " رد فعل أو مقاومة " (٣) يحاول الجسم أن يقاوم العامل الضاغط " صراع " (٤) الناتج تكيف أو لا تكيف. (١) إذ يمكن اعتبار المرض ضغط واقع على الجسم البشرى يهدده، ولذا يجب التكيف معه إما ثقافيا ويتم ذلك سريعا أو بيولوجيا ولكنه يأخذ وقت أطول. ولذا تظهر الاستجابة الجينية في الأمراض في حالة الأوبئة والأمراض المزمنة .

ولعل ما يهم ليس تكيف الجماعات السكانية مع الضغوط التي تواجهها في بيئتها فحسب ولكن ما يهم أكثر أن تكيف الجماعات السكانية مع بيئتها يخلق ضغوط جديدة تستدعي بدورها استجابات تكيفية جديدة. (٢) فالبيئة الثقافية على سبيل المثال مسئولة عن خلق العديد من العوامل الضاغطة مثل الضوضاء والتلوث - كنتاج للنشاط الإنساني - والمنافسة والزحام والبطالة والفقر، وغيرها من المشكلات الاجتماعية التي يمكن أن تخلق النزاع والارتباك في حياة الناس (٣) ويعنى ذلك أن التكيف الثقافي قد يؤدي إلى ضغوط أخرى في البيئة الطبيعية كإحداث التصحر والتعرية الناتجين من الرعي الجائر ، أو ظهور ضغوط ثقافية جديدة ممثلة في ظهور مشكلات اجتماعية وسياسية واقتصادية أو تؤدي لخلق ضغوط بيولوجية ممثلة في الأمراض المعدية. فتحرك الجماعات السكانية إلى البيئات الجافة يقلل من فرص الإصابة بالأمراض المعدية على عكس الانتقال إلى البيئات الإستوائية الرطبة التي تعظم من فرص الإصابة بها. (٤) كما تريد كذلك التطورات التكنولوجية من مضاعفة طاقة البيئة، لكن هذه التغيرات يمكنها أن تزيد من خطورة المرض، وإن التغيرات التطورية التي تؤدي لحدوث أمراض في بيئات معينة قد تخلق مشاكل جينية للأجيال التالية والتي تتطلب أنواع عديدة من الاستجابات التكيفية مثل ذلك وجود جينة الخلية المنجلية في الولايات المتحدة. (٥)

ولستنتج مما سبق أن الضغوط مستمرة، وطالما كانت الضغوط مستمرة فالتكيف مستمر، وفي كل مرة يظهر ضغط جديد يبدأ التكيف بكل أشكاله في مواجهة ذلك الضغط. فوسائل النقل من أعظم الاكتشافات والاختراعات والتي تعد بمثابة تكيف تكنولوجي لكنها أدت إلى تلوث البيئة بالعوادم والضوضاء والحوادث والقتلى (ضغط جديد) ثم بدأ الإنسان في التكيف مع تلك الضغوط الجديدة فابتكر السيارات التي تسير بالطاقة الشمسية أو الغاز الطبيعي وهكذا تسير العملية التكيفية كالاتى ضغط - تكيف - ضغط - تكيف - وقد يكون رد الفعل على الضغط ثقافي أكثر منه جيني بيولوجي ذلك أن الثقافة أسرع وهنا تكمن أهميتها في كفاح

(1) McElory, A and Townsend, P.K. Op.Cit., p.13.

(2) Baker, P.A. Op. Cit., p.1.

(3) McElory, A. and Townsend, P.K. Op. Cit., p. 307.

(4) Baker, P.A. Op, Cit., p.6

(5) McElory, A. and Townsend, P.K. Op. Cit., p. 73

الإنسان في تخطي القيود التي قد يفرضها عليه تكيفه الجيني. وقد يحدث تكيف جيني وانتخاب طبيعي مع مرور الزمن وتعاقب الأجيال. وهكذا يستمر التفاعل بين الإنسان وبيئته بتكيفه كل مرة مع الضغوط الواقعة عليه من بيئته الخارجية أو تكوينه الجيني أو الضغوط التي يخلقها بنفسه نتيجة تكيفه الثقافي في ذات الوقت. ويعنى هذا أن التكيف عملية ديناميكية تقوم في أساسها على التغير وليس الثبات طالما أن البيئة متغيرة وطالما أن الضغوط مستمرة. ويحدث هذا على مستوى التكيف البيولوجي والثقافي مع اختلاف سرعة الاستجابة وكيفيةها.

وبناء على ما سبق قد يبدو موضوع التكيف شائكا ومعقدا وهذا وارد لان التكيف أساس الحياة. لذا تعددت وجهات النظر التي تناولت الموضوع ولما لا والمجال واسع يسمح بالدراسة ، يتيح لكل باحث أن ينظر للتكيف كما يشاء وان يطلق عليه مختلف المصطلحات، فيدعوه استجابة تارة وتغير تارة أخرى، وقد يراه البعض تكيف جيني فقط بينما يركز البعض الآخر على كونه نظم وتكنولوجيا سائدة، في حين يفكر البعض الثالث في التداخل بين مختلف المصطلحات والمفاهيم. وانطلاقاً من أن الإنسان لا يستطيع التكيف بالثقافة وحدها أو البيولوجيا وحدها، حاول الباحث انتهاج اتجاهاً نظرياً يلاءم فكرة الشمولية والوظيفية ولذا استند في تفسيره إلى منهج النظام البيئي لانه يناسب فكرة الشمولية التي تربط أجزاء الموضوع ككل . ثم يحاول الاستعانة بنظرية أكثر تخصصاً تناسب بعض الأجزاء ولذا استعان بنظرية الين روى Roy لتفسير التكيف الثقافي ومنهج البيوتقافى في تحليله لجزء التكيف البيولوجى في ظل الثقافة في الفصل الأخير:

ثالثاً: الإطار المنهجي:

(١) مدخل النظام البيئي:

لقد سبق ظهور مدخل النظام البيئي (The ecosystem approach) أو ما يعرف بالانثروبولوجيا الايكولوجية (Ecological Anthropology)، مدخل آخر يدعى الايكولوجيا الثقافية Cultural Ecology ، الذي أعده سيتوارت وطبقة الباحثون من سنة ١٩٥٠ - ١٩٦٠ على المجتمعات ذات الاقتصاد المعيشي البسيط (الرعي، الجمع والقتص) محاولين بذلك فهم العلاقة بين نمط المعيشة السائد والبيئة ودراسة وتحليل الأنماط السلوكية في علاقتها بتكنولوجيا معينة . ويفترض المنهج عامة وجود علاقة بين الموارد البيئية والتكنولوجيا السائدة والسلوك^(١). وقد أثار مدخل الايكولوجيا الثقافية الجدل بين الباحثين بسبب إهماله جوانب معينة وثيقة الصلة بالايكولوجيا البشرية مثل العوامل

(1) Moran, E.F. Op. Cit., p. 48.

الوراثية والمرض والتغيرات الفسيولوجية وعوامل أخرى . لذا كانت هناك حاجة ملحة للبحث عن مداخل أكثر ملاءمة وشمولية تهدف إلى تبنى إطار ايكولوجي أوسع، فظهر مدخل النظام البيئي^(١) . وكان كل من Rappaport , Vayada من أكثر المهتمين بذلك المدخل الجديد في ميدان الأنثروبولوجيا الثقافية وإن كانوا يفضلون مصطلح الانتروبولوجيا الإيكولوجية Ecological Anthropology ويؤكد كلا الباحثين أن السبب في التحول نحو تبنى مدخل النظام البيئي، أن مدخل الايكولوجيا الثقافية يركز على الثقافة بشكل يحجب تطبيق المبادئ المأخوذة من الإيكولوجيا البيولوجية في دراسة التكيف البشري^(٢).

وتعد الانثروبولوجيا الإيكولوجية أو مدخل النظام البيئي مدخل متخصص في الدراسات الإيكولوجية يدرس العلاقات المتعددة بين البشر وبيئاتهم في حين يدرس الإيكولوجي العلاقة بين الكائنات الحية في عمومها (انسان نبات حيوان) وبين بيئاتها.^(٣) ويهدف مدخل النظام البيئي إلى دراسة الجماعات السكانية باعتبارها أجزاء من النظم البيئية. ولذا فهو ذو فائدة كبرى في دراسة التكيف البشري (Human Adaptability) الفسيولوجي والثقافي والسلوكي حيث تقوم استراتيجيات البحث في الأنثروبولوجيا الإيكولوجية على دراسة الاستجابات الواسعة للمشكلات البيئية والاجتماعية. وقد عبر كل من Little, Moran عن ذلك بقولهم " نحن نهتم بتلك الاستجابات البيولوجية والثقافية، العوامل والعمليات والدوائر التي تؤثر أو تتصل مباشرة بأوضاع الناس المعيشية أو التكاثرية أو التنموية أو المكانية أو الخاصة بأمد الحياة".^(٤) وأهم ما يميز ذلك المنهج البحثي انه يقود بعيدا عن الانحصر في الثقافة كوحدة لتحليل علاقة الناس بالبيئة ، ليؤكد بذلك على مرونة النوع البشري وأهمية الدور الذي يلعبه التكيف البيولوجي والسلوكي. لذا يساعد ذلك المنهج على اجراء دراسات شاملة لتكيف البشر مع بيئاتهم. وتأكيدا على أهمية هذا المنهج اشترك عدد من الباحثين المتخصصين في الانثروبولوجيا الثقافية والبيئية في الدراسات التي قام بها البرنامج البيولوجي الدولي في الفترة من ١٩٦٤ - ١٩٧٤ عن التكيف البشري لمختلف النظم البيئية من خلال دراسة شاملة للطرق الثقافية، الخصائص الفسيولوجية والجينية التي يتكيف بها البشر مع بيئاتهم^(٥). منهج النظام البيئي اذا مأخوذ عن التفاعل الكلي المعقد بين الكائنات العضوية وبيئاتها الطبيعية والذي يهدف إلى استمرار تدفق الطاقة والمادة

(1) Ibid., p. 70.

(2) Ibid., p. 60.

(3) Strickland, S.S. (1996) Biological Anthropology. In Encyclopedia of social and cultural Anthropology. Barnard, A and Spencer, J. eds. New York: Routledge. P.70

(4) Moran, E.F. Op. Cit., p.58.

(5) Salzman, P. C. (1996) Ecological Anthropology. In Encyclopedia of social and cultural Anthropology. Barnard, A & spencer, J. eds. New York: Routledge. p. 70

والمعلومات في دائرة مستمرة متصلة وبالتالي فهي تغير يحدث في النظام ، تبدأ معه عملية إعادة التكيف Re adaptation بين مختلف العناصر الأخرى^(١).

وبحلول سنة ١٩٩٠ انتقد Moran منهج النظام البيئي رغم أنه استخدمه من قبل واستند النقد على المغالاة في فرض أن النظم الايكولوجية الثقافية لها نفس خصائص الكائنات العضوية. كما انتقد Bennett دراسة Rappaport للنظام البيئي لاستخدامه فكرة التناظر البيولوجي. إلا أنه لم ينكر أهمية تأكيده على حقيقة أن سلوك الإنسان تجاه الآخر كما هو تجاه الطبيعة يعد جزء من النظم البيئية. ويؤكد Benett أن اختيار منهج دون الآخر يعتمد على حجم الجماعة محل الدراسة، فمن المناسب استخدام منهج النظام البيئي في حالة القبائل الصغيرة ذات التكنولوجيا البسيطة لأن هناك اتصال مباشر بين تلك الجماعات وبيئاتها. أما الثقافات الأكثر تقدماً والتي لا يلاحظ فيها اتصال مباشر بين الناس وبيئاتها فلن يكون من المناسب استخدام ذلك المنهج^(٢).

ويرتبط مدخل النظام البيئي بنظرية النظم الايكولوجية والذي يدور في إطارها، إذ تمدنا هذه النظرية بإطار واسع للتحليل يتشابه مع الشمولية الانثروبولوجية التي تنظر للنظام باعتباره كل متكامل وأنه لا يمكن فهم أي جزء بعيداً عن الأجزاء المكونة للنظام الكلي^(٣). وقد طبق ريتشارد لي (Lee, R 1979) نظرية النظم الايكولوجية في دراسته للكانج بوشمن وأكد أنها من أنسب النظريات لذلك المجتمع الوظيفي الذي يتكون من شبكة معقدة من النظم والتي تشمل داخلها نظم الايكولوجيا والطاقة والديموجرافيا. والمعلومات المرتبطة بشكل تبادلي معقدة^(٤).

ويلاحظ مما سبق أن نظرية النظم الايكولوجية لا تختلف عن منهج النظام البيئي، فكلاهما يمثل إطاراً نظرياً شمولياً يهدف إلى دراسة التكيف البشري بنوعيه الثقافي والبيولوجي. وبرغم النقد الذي وجه لمدخل النظام البيئي في مغالاة المماثلة البيولوجية إلا أن ذلك النقد وبناء على رأي Bennett لا ينفي فعالية المدخل وأهميته في دراسة التكيف البشري. إذ لا تجعلنا المماثلة البيولوجية أن نتخلى عن الارتباط الوظيفي بين الإنسان والبيئة والتي يؤكد عليها مدخل النظام البيئي. وسوف يتبنى الباحث ذلك المنهج باعتباره إطاراً كلياً للموضوع ككل يربط بين أجزاءه إذ يهتم الباحث بدراسة التكيف الثقافي والتكيف

(1) Roy, E. Op. Cit., p. 93.

(2) Moran, E.F, Op.Cit., p. 58.

(3) Ibid., p. 59.

(4) Lee, R.B. (1979) The! Kung san men, women and work in a foraging society. Cambridge: Cambridge Univ. Press. p.5.

البيولوجي في إطار ثقافة البوشمن والتحول الذي طرأ على أجزاء النظام والثقافة وتأثيره على التكيف. وانتقالاً من العام إلى الخاص، من التكيف البشري الكلي إلى التكيف بشقيه السابق ذكرهما ينتقل الباحث من منهج النظام البيئي كإطار تفسيري كلي إلى إطار أكثر تخصيصاً يفسر بها كل جزء على حدة كالآتي:

(٢) نظرية التكيف الثقافي لالين روي (Roy 1982):

يستند فحوى نظرية الين روي في التكيف الثقافي على فكرة مؤداها أنه لكي يتم تحديد التكيف الثقافي يجب الأخذ في الاعتبار الفترة الزمنية التي يحدث فيها. وبناء على ذلك قسم "روي" التكيف الثقافي إلى: طويل المدى، متوسط المدى، قصير المدى. ويظهر التكيف القصير المدى Short-term في كل الممارسات التي تتم خلال دورة سنوية، ويتمثل التكيف متوسط المدى Medium-term في كل الممارسات التي تحدث خلال فترة حياة فرد، ثم التكيف طويل المدى والذي يحدث خلال حياة جماعة سكانية بأكملها لأطول فترة من الوقت ويمكن لأي نوع من أنواع التكيف السابقة أن يتحول إلى الآخر ويؤثر فيه وقد يرجع ذلك إلى المرونة التي تتميز فكرة التكيف ذاتها. ولذا يرى روي Roy أن التكيفات الثقافية قصيرة المدى تتمثل في الاستجابة لمخاطر معينة خلال أوقات معينة مثال ذلك تجمع جماعة الـ Adhoc بعد الأعاصير كنوع من التكيف للخسائر التي أحدثتها ثم تفرقهم بمجرد انتهاء المشكلة، يعد تكيف قصير المدى لأن الممارسة لم تأخذ سوى وقت قصير هي فترة تكون المشكلة وانتهائها. لكن عندما تتكرر المشكلة ويواجهها الـ Adhoc في كل مرة بنفس الاستجابة بحيث تصبح سمة مميزة لهم، عندئذ يمكن النظر إلى هذه الاستجابة إنها طويلة المدى^(١). نفس الحال لدى البوشمن (الكانج على وجه الخصوص) على نحو ما سنرى يتجمعون في موسم الجفاف ويتفرقون في موسم المطر، يأخذ ذلك التجمع حوالي ٣ - ٦ أشهر في السنة. ويتفرقون بقية السنة في شكل زمر صغيرة (قبل الاحتكاك بالرعاة وغيرهم)، يعد هذا التفرق والتجمع حسب نظرية روي تكيف قصير المدى لأنه حدث داخل إطار السنة (دورة موسمية). لكن البوشمن يفعلون هذا دائماً أو تلك هي طريقتهم في الحياة، وقد أثبت ذلك الدراسات الميدانية المتتالية التي قام بها الأنثروبولوجيون مثل رحلات عائلة مارشال ١٩٥٠ حتى lee من ١٩٦٠-١٩٩٠ وإن طرأ كثير من التغير، لكن ما نستنتجه أن طريقة الحركة تلك مع تكرارها أصبحت تكيف طويل المدى حسب نظرية "روي".

ويذكر "روي" Roy أيضاً أن النظم الاجتماعية تتحدد ملامحها باعتبارها استجابة تكيفية للظروف البيئية يظهر هذا النوع من التكيف في تغير حجم البدنة بين جامعي الطعام

(1) Roy, E. Op. Cit., p. 247.

الذي يلي التغيرات الوقتية لاستغلال الموارد^(١). كما يختلف التكيف الثقافي على نحو ما ذكر روى حسب المدة التي يأخذها لحدوثه والفترة التي يأخذها للوصول لدرجة الثبات فالأفعال السريعة مثل حركات السكان بعد الفيضان أو البركان ذات تأثيرات مؤقتة. لكن التكيف لبعض الظروف البيئية يمكن أن يؤجل لشهور عديدة أو حتى إلى المدى المتوسط (فترة حياة فرد) بينما يظل تكيف آخر طويل المدى مثل تطور مقاومة مرض أو التحكم في عدد السكان لتجنب الانحراف السريع في الموارد أو تطور أشكال معينة من الرعي للتلاؤم مع مشكلات المناطق القاحلة. كما أن هناك تكيف يحدث على المدى القصير يمكنه أن يؤثر على المدى الطويل مثال ذلك الفلاح واستخدامه للأرض والذي قد يزيد من فترة التكيف القصير المدى عن طريق مخصب يؤدي إلى التلف على المدى الطويل ومن ناحية أخرى يمكن أن يشعر بالتكيف طويل المدى على المدى القصير مثال ذلك نرى أحياناً أنواع معينة من الرعي غير اقتصادية رغم ما يحدث أحياناً في سنوات القحط أن تستخدم الحيوانات نبات متاح بدرجة كافية أكثر من البشر لتحويل السعرات الحرارية والغذائية لطعام مستهلك.^(٢) بمعنى أن الرعي قد حقق فائدة للحصول على طعام بروتيني ذو قيمة غذائية ممثلاً في لحم الحيوان المأخوذ من طعام قليل القيمة الغذائية للإنسان ممثلاً في النبات البري. وذلك عن طريق تغذية الحيوان عليه أولاً ليحدث بذلك تحول في الطاقة فلم يعتمد الإنسان على النبات البري بشكل مباشر وإنما أخذه في صورة أخرى ممثلة في لحم الحيوان فحصل على قيمة غذائية أعلى. هذه القيمة الغذائية نشعر بها على المدى القصير (وذلك من خلال أكل لحم الحيوان) خلال حياة الفرد، لكنه في الأساس نتاج تكيف طويل المدى ممثلاً في نمط الرعي الذي يرجع لتاريخ بشري طويل وبناء على نظرية الين روي (Roy) يمكن تقسيم التكيف الثقافي إلى ثلاثة مستويات كالآتي:

(١) تكيف بيئي : ويعني كل الأنشطة الاقتصادية التي تمارسها الجماعة السكانية والممارسات السلوكية التي تدخل فيها كرد فعل على الظروف الايكولوجية مثل التنقل النوعي بين الرعي والزراعة والحركة الموسمية والدائمة.

(٢) تكيف اجتماعي : ويعني أن تستجيب النظم الاجتماعية للتغيرات التي تحدث في البيئة حتى تستعيد توازنها ويعود المجتمع لحالة الاستقرار.

(٣) تكيف تكنولوجي : كل الوسائل التكنولوجية التي يستطيع من خلالها الجماعات السكانية التكيف مع بيئتها عن طريق استغلال الموارد المادية المتاحة مثل صناعة الأدوات الحجرية والمعدنية .

(1) Ibid., p. 248.

(2) Ibid., p. 249.

يلاحظ مما سبق أن التكيف البيئي يدرس النشاط الاقتصادي كاستجابة للظروف البيئية المتغيرة (جفاف ، ومطر) وان النظم الاجتماعية هي استجابة لتلك الظروف أيضاً بحيث تتشكل في كل مرة حسب الظروف المناخية والاقتصادية بالتبعية. وقد يتناسب هذا ودراسة التكيف الثقافي التقليدي عند البوشمن إذ كان نمط الجمع والقنص بمثابة نشاط اقتصادي ملائم للعيش في كهاري وكانت تحركاتهم النسبية (الدائمة) والموسمية بمثابة استراتيجية تهدف لتحقيق اكبر قدر من الاستفادة من البيئة، كما أن حجم البدنة ومرونتها وتجمع وتفرق أعضائها واختلاف تركيبها حسب المواسم، كان رد فعل لظروف كهاري البيئة أيضاً ولذا تعد نظرية التكيف الثقافي بمستوياته الثلاثة مناسبة للدراسة الحالية ، غير انه لم يعد البوشمن جامعي طعام صيادين بالدرجة الأولى بل تحولوا إلى أنماط أخرى، وأن هذا التحول لم يكن نتاج التفاعل مع البيئة، وإنما كان نتاج التنقّف Acculturation ثم ما تبع ذلك من تغير في البيئة. ولذا يمكن اعتبار أن التنقّف أو التغيرات الثقافية التي طرأت على حياة البوشمن نتيجة لاحتكاك بمثابة البيئة الثقافية التي استجاب لها البوشمن في إعادة التكيف Re adapt . والتنقّف في أبسط معانيه يشير إلى " العملية التي يكتسب الفرد أو الجماعة عن طريقها خصائص ثقافة أخرى من خلال التفاعل والاتصال المباشر أو هي اكتساب الثقافة بالمشاركة والاتصال أو هي عملية التغير الثقافي الذي ينجم عن الاتصال المستمر بين جماعتين متميزتين ثقافياً" (١)

(٣) المدخل البيوثقافي "Biocultural Approach" :

يدرس المدخل البيوثقافي التفاعل بين العوامل الثقافية والبيولوجية في فهم الحالة الإنسانية وفهم عملية التطور البشري في عمومها ، كمنظور مميز للأنثروبولوجيا عن بقية أفرع العلم الاجتماعي الأخرى. ويرجع اصل البحث في هذا الفرع إلى سنة ١٩٥٨ في الانثروبولوجيا الأمريكية في دراسة frank livingston للأنيميا المنجلية، كما تبنى الباحثون في فروع العلم الأخرى مثل انثروبولوجيا التغذية والانثروبولوجيا الطبية والبيولوجية والاركيولوجى والباليوإثنولوجى، المنظور البيوثقافي في بحوثهم كمحاولة لفهم المشكلات المعقدة للجماعات السكانية في أنظمة العالم الفعلي الحقيقي. ويرغم أن الفترة من ١٩٧٠ - ١٩٨٠ تميزت بالابتعاد عن الجمع بين الثقافة والبيولوجى ووضع فواصل بينهم إلا انه مع حلول ١٩٩٠ وكما أوضحت Ann McElory أنه قد انبعث الاهتمام بالمنهج البيوثقافي من خلال طرح مزيج من التساؤلات والاطر النظرية والمنهجية الجديدة والتي ترسخت في النظرية التكيفية. ويهتم المدخل البيوثقافي بدراسة البيئة ليست في كونها بيئة طبيعية فحسب

^١ - محمد عاطف غيث. مرجع سابق ص. ١٤.

بل على انها تشتمل على حقائق اجتماعية ، سياسية ، واقتصادية ، مرتبطة جميعها في تناغم مع بعضها البعض، ولذا يتميز المنظور البيوثقافي بالشمولية والتكامل. ومن الأمثلة الواضحة التي تساعد على فهم المنظور البيوثقافي دراسة Dettwylers حول مفهوم العلاقة بين البيئة الثقافية والاجتماعية ونمو الأطفال . فقد حاولت في دراستها تلك الربط بين المعتقدات الثقافية والسلوك الاجتماعي والحالة الغذائية للأطفال. وقد لاحظت الباحثة أن بعض الأطفال الذين ينتمون لعائلات فقيرة نسبيا تنمو بشكل جيد عن بعض الأطفال الآخرين ممن ينتمون لعائلات غنية نسبيا في مالي غربي أفريقيا. وقد افترضت Dettwylers أن عملية النمو لا ترتبط بكمية ونوعية الطعام فحسب ولكنها نتاج تفاعل بين مجموعة عوامل ثقافية، اجتماعية، وبيولوجية. ولذا قامت بجمع بيانات ثقافية تتعلق بالمعتقدات والممارسات الثقافية الغذائية وبيانات أخرى عن الحالة الاقتصادية والخصائص الديموجرافية وقياسات انثروبومترية. وقد تبين للباحثة بتحليلها هذه البيانات أن تباين النمو بين أطفال مالي لا يرجع فقط إلى نقص الموارد لكنه نتاج تفاعل معقد بين الموارد ونوع الطعام والمعتقدات الثقافية حول تغذية الأطفال وتوزيع الطعام داخل الوحدة السكنية. من ذلك مثلا أن الطعام الجيد يقدم أولاً للآباء والكبار في العائلة ثم يترك الأطفال يطعمون أنفسهم. ولا شك يقلل كل ذلك فرصة الحصول على الطعام عالي القيمة الغذائية⁽¹⁾.

وعموما تكمن قيمة المنهج البيوثقافي في طريقة التفكير الشاملة الشاملة. كما تمدنا الدراسات البيوثقافية بمنظور تطوري يوضح تأثير البيولوجيا على التغيرات الاجتماعية وكيف أن السلوكيات والمعتقدات المختلفة تؤثر على الصحة والمرض⁽²⁾

وتحاول الباحثة باستخدام المنظور البيوثقافي دراسة تأثير الممارسات الثقافية المتمثلة في نشاط الجمع والقنص ككل لدى البوشمن على التغذية والصحة والمرض والخصائص الديموجرافية ودراسة تأثير ذلك على التكيف البيولوجي خاصة فيما يتعلق بالدور الذي تلعبه ظروف صحراء كلهاى المناخية في ذلك. ثم يحاول دراسة تأثير التحول الثقافي والانتقال من حياة الجمع والقنص إلى الاقتصاد المختلط على الحالة الغذائية والديموجرافيا والصحة.

(1) Crooks,d.l.(1996) Biocultural anthropology.in encyclopedia of cultural anthropology,levingston,d & ember,m.eds.new york : Henryholt and Company.Vol. 2:130

(2) Ibid.,P.133

الفصل الثانى

مجتمع البحث

أولا :مقدمة

١- من هم البوشمن؟

عندما وصل المستعمرون الألمان لمدينة الكاب - جنوبى القارة الافريقية - وجدوا مجموعتين من الجماعات السكانية تعيش مختلطة مع جماعات أفريقية أخرى. يمثل المجموعة الأولى رعاة البقر والماعز الذين أطلق عليهم الألمان "الهننتوت" ويطلقون على انفسهم Khoi، ويمثل المجموعة الثانية جماعات غير رعوية تشبه الهنتوت لغويا وفيزيقيا وتختلف عنهم فى نمط المعيشة، فهم ليسوا رعاة أبقار ولكنهم صيادين جامعى طعام، أطلق عليهم الألمان لفظة "بوشمن Bushmen وتعنى الكلمة رجل الادغال، وسماههم الهنتوت Sanqua أو San.^(١)

البوشمن اذا هم جماعات الجمع والقنص التى تعيش جنوب الفاصل المائى لنهرى الكونغو والزمبىزى جنوبى القارة الافريقية^(٢). يتحدثون لغة الطقطة، وان كانوا قد اكتسبوا لغات أخرى نتيجة الاختلاط بالجماعات الأخرى، يتميزون عن سواهم من البانتو بلامح فيزيقية خاصة، فهم أقصر قامة وأفتح لونا، لديهم ثقافة الجمع أكثر من ثقافة الرعى.^(٣)

ويتميز البوشمن بالمظهر الطفولى والأنف الشديد التسطح والبشرة التى تميل الى الصفرة تتجدد مع تقدم السن، لهم أكثر أنواع الشعر تفللا وتجعدا، يتجمع فى بقع كثيرة متناثرة فوق الرأس تاركا مساحات خالية منه واللحية متوسطة للنمو وشعر الجسم قليل، أطرافهم قصيرة ولاسيما السيقان والايدي والاقدام صغيرة، أما ظهورهم فمستقيمة وتقوسها قليل إلا أن مظهر التقوس يظهر مع ضخامة العجز، فهم أصحاب أضخم عجز فى العالم...^(٤)

ويعد البوشمن أقدم الجماعات السكانية فى جنوبى القارة السمراء، فهم أسلاف جامعى الطعام الذين عاشوا فى الساحل الجنوبى للقارة ، واذا كان جامعى الطعام قد انتشروا فى كل أنحاء العالم، ظل البوشمن فى افريقيا يجمعون ويلتقطون لآلاف السنين فى أكثر البيئات قسوة وجفاف. ثم بدأت تحركات البانتو إلى ذلك الجزء الاقريقى مختلطين مع البوشمن تارة

(1) Lee, R.B. (1979) The Dobe Kung. Newyork: Holt Rinhart and Winston. p.4.

(2) Lee, R.B. (1976) Introduction in Kalahari hunter-gatherers, Studies of the! Kung San & their neighbors, Lee, R. B and Devore, I. eds. Cambridg: Harvard University Press. p.5.

(3) Zihlman, A. (1997) The evolving female(electronic resource) a life- history perspective. Princeton : Princeton Univ Press , p. 221

(٤) محمد السيد غلاب: مرجع سابق، ص ٦٤.

ومبيدين لهم تارة أخرى، ثم جاء الاوربيون بعد ذلك ، فطهروا الارض وزرعوها وتابعوا
إبعاد البوشمن وإبادتهم.^(١)

٢- السلالة التي ينتمى إليها البوشمن:

قسم العلماء السلالات إلى السلالة القوقازية، المغولية، الاسترالية والكنغوانية
والكابوانية - وينتمى البوشمن إلى السلالة الأخيرة (الكابوانية) ومعهم الهنتوت. ويسكن
الكابوانيون مناطق هامشية في جنوبى أفريقيا، كانوا أكثر عددا في حين أنهم لا يزدنون الآن
على ١٠٠,٠٠٠ (مائة ألف) إذا اضيف اليهم المحيطين بهم.^(٢)

٣- اشكالية التسمية (المسميات المختلفة للبوشمن):

Basarwa, Bushmen, Khwe, San، كلها مصطلحات استخدمت لتشير الى
الجماعات السكانية التي تمارس الجمع والقنص ولا تمارس الرعى والزراعة جنوبى القارة
السوداء. ويجب ملاحظة أن كل مصطلح منهم له تاريخ معقد وشائك.. فمثلا يرى البعض أن
مصطلح Bushmen ذو نزعة عنصرية، فالمصطلح مشتق من Bossiesman وتعنى
Bandit أى خارج على القانون.^(٣) وفي اجتماع موسع فى Nyae Nyae (أحد مناطق
البوشمن) سنة ١٩٩١، قال أحد أبناء البوشمن انفسهم "أنه لا يحب أن يسمع لفظ بوشمن أبدا"
فى حين ذكر البعض الآخر "أنه لشرف عظيم أن ينادوا بوشمن". وقد استخدمت جماعة
كلهارى البحثية من جامعة هارفارد قبل ذلك بثلاثين عام سنة ١٩٦٠ لفظة "San" بدلا من
"Bushmen"، كما اقترح بعض الباحثين استخدام مصطلح Khoisan ليمثل جماعات الـ
Khoekhoe، Nama . وتستخدم الأقطار المختلفة فى جنوب أفريقيا أسماء مختلفة ليشيروا
به الى البوشمن، ففي ناميبيا استخدم مصطلح Bushmen ليشير إلى جماعات الجمع والقنص
الغير رعوية حتى سنة ١٩٩٦ قبل بدء استخدام مصطلح "San". كما استخدمت جمهورية
جنوب أفريقيا مصطلح Bushmen لسنوات عديدة، لكن أصبح مصطلح San المفضل فى
الاستخدام حديثا، ويؤكد على ذلك المؤسسة التي اجتمعت فى يولية سنة ١٩٩٦ وتحمل اسم
"منظمة السان جنوب أفريقيا (SASI)". أما فى انجولا فليس لديها مصطلح رسمى آخر غير
"البوشمن" لكن يشار اليهم أحيانا بلفظه Kwankhala. كذلك لا يوجد فى ناميبيا وزيمبابوى
أى مصطلحات رسمية للبوشمن لكنهم يستخدمون أحيانا مصطلحات أخرى مثل Amasili،
Batwa. أما فى بتسوانا فالمصطلح الأكثر ظهورا هو "Basarwa" ومفرده Masarwa وقد

(5) Electronic resource: [http:// www.senseafrica.com](http://www.senseafrica.com).

(١) محمد السيد غلاب: مرجع سابق ص ٢٧-٣٧.

(2) Gordon, R.R (1992) The Bushmen myth. Colorado: West view Press. p. 6

استخدم قديماً بمعنى Masakwe ، لكن بدت هذه الكلمة محقرة لهم، ولذا قامت حكومة بتسوانا بتجنب المصطلحات التي يستخدمها المؤيدون للتفرقة العنصرية، وبناء على ذلك ومنذ عام ١٩٨٧ قامت حكومة بتسوانا باستخدام مصطلح "قاطنى المناطق النائية" Remote area dwellers ويشمل كل من يعيش فى المناطق الخلوية خارج القرى. واليوم يشير سكان كلهارى الى أنفسهم بالسان San، لكن يشيع مصطلح Bushmen فى ناميبيا، بينما يستخدم Khwe فى بعض قطاعات بتسوانا. اما المصطلح العام الذى يستخدم من قبل المنظمات والدارسين هو السان San.^(١)

يتضح مما سبق أننا امام اربعة مصطلحات رئيسية للبوشمن هى Bushmen، San، Basarwa و Khwe. وقد اختلف استخدام هذه المصطلحات بين الاقطار التى ينتشر فيها البوشمن ويتوزعون عبر قطاعاتها المختلفة. لكن جميعها يشير لمعنى واحد وهو جماعات الجمع والقنص جنوبى أفريقيا فى صحراء كلهارى فيما بين بتسوانا وناميبيا او خارج كلهارى فى انجولا وزيمبابوى وجنوب أفريقيا وهم "البوشمن".

٤- اعداد البوشمن:

نتيجة لانتشار البوشمن فى قطاعات سياسية مختلفة، ونتيجة لحياة التنقل وتوزعهم فى زمر صغيرة منفصلة، أصبح من الصعب الوصول لتقدير كامل دقيق عن عددهم. اُضيف الى ذلك أن كثير من الملاحظين ممن حاولوا عددهم، لم يستطيعوا تمييزهم عن الهنتوت. ولذا كانت جمهورية جنوب أفريقيا المنطقة الوحيدة التى أتيح فيها وضع تقدير حقيقى لعددهم سنة ١٩٢٦، والذى قدر وقتها بنحو (٣٦٠٠) شخص.^(٢)

ولقد سبق ذلك محاولات لعد البوشمن فى الاماكن التى وجدوا فيها سنة ١٦٥٢، وقد بلغ عددهم وقتها (١٥٠-٣٣٠ ألف) ولكن تناقص هذا العدد بعد وصول الالمان ونتيجة لعمليات الابادة، ففي سنة ١٧٧٤ قتل الاوربيون ٥٠٣ من البوشمن وأسروا ٢٣٩. وفى الفترة من ١٧٨٥-١٧٩٥ قتل ما لا يقل عن ٢،٥٠٤ وأسر ٦٦٩. كذلك قدر عدد Auen (إحدى جماعات البوشمن) سنة ١٩٠٨ بحوالى (٣٠٠٠) ثم أخذ العدد فى التناقص فى الاعوام التالية ١٩١٧ ، ١٩٢٣ ، ١٩٢٥ بسبب الملاريا التى أبانت عدد كبير منهم، كما لعبت عادة قتل الاطفال التى كانت تمارس بين القبائل الشمالية الغربية دور فى تقليل العدد، اُضيف الى ذلك اختفاء الحيوان البرى وصدور قوانين تحريم الصيد والتى جعلت الحصول على الغذاء

(1) San, Khwe, Basarwa or Bushmen In [http:// www.kalaharipeoples.org.15/7/2006](http://www.kalaharipeoples.org.15/7/2006)

(2) Schapera, I. (1960) The Khoisan People of South Africa. London: Routledg and Kegan Paul, p.39.

أكثر صعوبة وندرة عن الأيام السابقة.^(١) وبحلول سنة ١٩٥٥ وصل عدد السكان (البوشمن) الى ٤٥-٥٥ ألف موزعين ٦٠% في بتسوانا، ٣٠% في ناميبيا، ٨% في أنجولا و ٢% في أجزاء متفرقة من جنوبى القارة.^(٢) والجدول التالى يوضح اعداد البوشمن كالاتى:

الجماعة اللغوية	بتسوانا	ناميبيا	أنجولا	أخرى	المجموع
Tshu-Kwe	٢٢,٠٠٠	٤,٥٠٠	٥٠٠	٥٠٠	٢٧,٥٠٠
Southern:Xo	٢,٥٠٠	٥٠٠	—	—	٣,٠٠٠
Northern Kung	٤,٥٠٠	١٢,٠٠٠	٣,٠٠٠	—	١٩,٥٠٠
المجموع	٢٩,٠٠٠	١٧,٠٠٠	٣,٥٠٠	٥٠٠	٥٠,٠٠٠

(المصدر: lee,R.B. (1979) The Dobe Kung, Newyork: Holt Rinhart and Winston. p. 10.)

غير أن أعداد البوشمن آخذة فى التزايد خاصة بعد تحولهم من حياة الجمع والقبض المنعزلة إلى الاقتصاد المختلط ، ولذا قدر عدد البوشمن الموجودين فى بتسوانا وناميبيا سنة ١٩٨٦ بـ ٨٢ ألف موزعين ٥٥ ألف فى بتسوانا وحدها و ٢٧ ألف فى ناميبيا.^(٣)

٥- خلفية تاريخية عن البوشمن وموطنهم الأصلي:

عاش البوشمن فى القارة الافريقية منذ ما يقرب من ١١ ألف سنة منتشرين فى كل الجنوب الافريقى من نهر الزمبىزى فى الشمال حتى مدينة الكاب فى الجنوب.^(٤) وهناك اتفاق عام على أن البوشمن وصلوا لموطنهم الحالى جنوبى القارة الافريقية من الشمال، وأن أسلافهم شغلوا الجزء الأكبر من الشرق والشرق الأوسط من أفريقيا الحارة، وتؤكد على ذلك الرسوم الصخرية فى اقليم تتجانيقا، كذلك جماعات Strandloopers المنقردة حديثا فى الساحل الجنوبى والغربى لمدينة الكاب، هى فى الأصل من جماعات البوشمن التى كانت قد غيرت من نمط معيشتها بما يلاءم الساحل الضيق.^(٥) ولقد عاش البوشمن فى الحقب التاريخية السابقة فى مناطق و قطاعات اختفوا كلية منها الآن، من هذه المناطق ناتال، باسوتولاند، أورانج فرى ستات ومدينة الكاب.^(٦)

(3) Ibid., p. 40

(1) Lee, R.B. Introduction. In Kalahari hunter-gatherers. Op. Cit., p. 6.

(2) Electronic resours, Bushmen. In [http:// www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com) 17/8/2006.

(3) Lee R.B. Introduction In Kalahari hunter-gatherers. Op.Cit., p. 5.

(4) Seligman, C.G. (1957) Races of Africa. . London: oxford Univ Press.P. 24.

(5) Schapera, I. Op. Cit., p. 29.

وتؤكد بحوث الانثروبولوجيا الفيزيائية على ذلك الانتشار الواسع السابق للبوشمن فوق كل الشرق والجنوب الأفريقي، فقد لوحظ وجود علاقة بين جماعات البوشمن الحالية والبقايا الحفرية لجماعات جنوب إفريقيا منذ ٤٠٠٠ سنة. وأن البوشمن الحاليين هم السكان الاصليين لجنوب إفريقيا. ويرى رأى آخر أن جماعات الجمع والقنص فى مدينة الكاب استبدلت بجماعات رعوية منذ حوالى ٢٠٠٠ سنة.^(١) معنى ذلك أن البوشمن تمتعوا بـانتشار واسع أكثر مما هم عليه الآن حيث تم ابعادهم وابادة الكثير منهم على أيدي العديد من الجماعات المنتهكة لأرضهم. ويمكن تلخيص تلك الانتهاكات كالآتى:

- ١- الهنتوت الذين كانوا يعيشون بطول الساحل الشرقى (جنوبى القارة)، وقد أبعد هؤلاء البوشمن من السهول الخصبة الى الجبال النائية فى الداخل.
- ٢- البانتو (فى الجزء الشرقى من الساحل الجنوبى)، قضوا على مقاومة البوشمن الشرسة دفاعا عن أرض القنص، أرض أجدادهم التى انتهكت.
- ٣- قبائل أخرى من البانتو دخلوا فى نزاع مع البوشمن فى السهول القاحلة شمالى وجنوبى نهر الأورانج وإقليم الفال ومنطقة الجبال الوعرة فى الشرق.
- ٤- المستعمرون الأوربيون الذين شنوا ضدهم حربا ضارية لا رحمة فيها وهم فى طريقهم للبحث عن المراعى الخصبة لقطعانهم. وقد كان البوشمن فى كل انتهاك من الانتهاكات السابقة يلجأون الى مناطق أكثر قحولة وأقل خصوبة.^(٢)

أصل هذه الانتهاكات:

بالنسبة لقبائل البانتو، كان الهريرو رعاة البقر من أهم القبائل التى دخلت فى نزاع مع البوشمن، فقد كانت معظم قطعان هؤلاء الرعاة توجد فى مقاطعة Groot Fontien فى ناميبيا والتى تمثل جزء كبير من أرض البوشمن. وقد قوبل تقدم الهريرو بمقاومة بعض البوشمن من الـ Heikom وكانت النتيجة قتل الهريرو لأى شخص منهم، رجلا كان أم امرأة. وفى مقابل ذلك وردا على تلك الانتهاكات، تشكلت حركات مقاومة من البوشمن كتلك التى قام بها شخص يدعى "Tsameb" الذى واجه الهريرو من خلال تنظيم وقيادة مختلف بدئات البوشمن، وقد أصبح زعيما وعرفت جماعته باسم "Kaieikwan". وقد تلى ذلك وجود الالمان فى المنطقة، وأصبح البوشمن فى مواجهتهم الى جانب مواجهة الهريرو. ونتج عن ذلك استبعاد البوشمن عن أوطانهم واللجوء الى منطقة Etosha. وتؤكد المصادر التاريخية

(1) Gordon, R.J. Op. Cit., pp. 28-29.

(2) Schapera, I. Op. Cit., p. 29.

عموما أن علاقة البوشمن بالهريرو كانت صارمة قاسية خاصة في بادئ الأمر. ثم تلى ذلك الحركات الاستعمارية لمعظم مناطق الجنوب الافريقى والتي لم يتأثر بهم البوشمن وحدهم بل تأثر بها الهنتوت والرعاة من البانتو أيضا. ولقد كانت حياة البوشمن قبل مجئ الرجل الأبيض هادئة مطمئنة يمارسون حكما مستقلا، ينتجون النحاس مما أدخلهم في علاقات مع مختلف التجار، كما كانت جماعة Heikom تتاجر في الملح المستخرج من ملاحات Etosha.^(١) ومع منتصف القرن الـ ١٩ خاصة سنة ١٨٧٠ بدأ زحف الاوربيين الى احدى أهم مناطق البوشمن وهى منطقة الـ Dobe فى بتسوانا.^(٢) وقد دخلت تلك المنطقة ضمن مخططات الباحثين عن العاج والتي استمرت من سنة ١٨٦٠ حتى سنة ١٩٣٠، شهدت فيها منطقة شرق افريقيا ومنطقة جنوبى افريقيا خاصة جنوبها الغربى فى اللوبى Dobe قتل حوالى من ٢٥-١٠٠ ألف فيل من أجل العاج وهى نفسها الفترة التى ازداد فيها انتاج آلة البيانو فى أمريكا بدرجة كبيرة، صحيح أن معظم للعاج كان يأتى من شرق افريقيا إلا أن ناميبيا ساهمت بقدر كبير من تجارته. كما شهدت هذه الحقبة أيضا درجة عالية من تعرية التربة من الجنوب وباتجاه الشمال الشرقى فى بتسوانا قلب أرض البوشمن. وعموما اعتبر معظم هؤلاء الصيادين البيض البوشمن شعب ودود يمكنهم عمل أى شئ فى مقابل هدية بسيطة من التبغ. كما كان البوشمن يقومون بخدمة البيض وكان مسموح لبعضهم بحمل السلاح. وقد قدر العديد من المستعمرين البيض قدرة البوشمن الفائقة فى الصيد ومهاراتهم فى تعقب آثار الحيوان . ولذا شجعوهم على صيد الفيل من أجل العاج وصيد النعام من أجل الريش، فقد كان العديد من هؤلاء الصيادين يخافون الفيلة لذا تركوها للبوشمن.^(٣)

ونستنتج من ذلك العرض الموجز لبعض الملامح التاريخية للبوشمن وموطنهم الاصلى إلى حقيقة هامة وهى أن البوشمن لم يكونوا منعزلين تماما طوال تاريخ حياتهم الامر الذى يجعلنا نتوقع حدوث تغيرات فى حياة البوشمن وخصائصهم الجينية منذ فترة بعيدة. يحدث الأول نتيجة تبنى أنماط معيشية غير الجمع والقنص والثانى نتيجة التزاوج مع غير البوشمن من البانتو والاوربيين وما يتبع ذلك من ظهور صفات مورفولوجيه مختلفة عن الوصف السالف الذكر. غير أن هذا التغير وكما سيثبت بعد ذلك تم بدرجات متفاوتة بين جماعات البوشمن الأمر الذى يؤكد على وجود جماعات منعزلة بالفعل عاشت بطريقتها التقليدية والتي درسها باحثوا الانثروبولوجيا والاجتماع من مختلف الاقطار الغربية وأتوا بدراسات ترصد الحياة التقليدية وأخرى ترصد التحول.

(1) Gordon, R. J. Op. Cit., pp 25-29.

(2) Lee, R.B. The Dobe Kung, Op. Cit., p. 77.

(3) Gordon, R.J. Op. Cit., pp. 33-38.

ثانياً - التقسيم القبلي والتوزيع المكاني للبوشمن:

١ - المكان الحالي للبوشمن:

يتوزع البوشمن حالياً بين وسط وشمال كلهاري فيما بين بتسوانا وناميبيا وأنجولا، مع أعداد إضافية في زامبيا وروديسيا وجمهورية جنوب أفريقيا.^(١) ويوجد هؤلاء البوشمن مختلطين بدرجات متفاوتة بجيرانهم من رعاة البانتو من الهريرو وبالأخص بوشمن وسط كلهاري وشمالها في أنجولا إذ يعيش معظمهم في خدمة البانتو. أما الزمر الكبرى من جماعات البوشمن المستقلة نسبياً فتوجد في شمال غربي كلهاري وقطاعات من جنوب غربي أفريقيا مثل (Chansiveld, Kaukuaveld, Omaheke).^(٢)

٢ - التقسيمات المختلفة لجماعات البوشمن:

يمكن تقسيم التصنيفات التي تناولت جماعات البوشمن الى:

١ - تقسيم لغوي - ٢ - تقسيم فيزيقي - ٣ - تقسيم جغرافي - ٤ - تقسيم حسب جماعات البوشمن الفرعية.

أ - التقسيم اللغوي:

يعتمد البعض على اللغة في تصنيف جماعات البوشمن. صحيح أن لغة كل جماعات البوشمن لها نفس التركيب بحيث يمكن اعتبارها منتمة لاسرة لغوية واحدة، إلا أنها تختلف في تفاصيل معينة في القواعد، الصوتيات و الحروف، الامر الذي أدى الى تصنيفها لثلاث جماعات لغوية انقسم البوشمن على أساسها الى المجموعة الجنوبية، الشمالية والمجموعة الوسطى. ويمثل المجموعة اللغوية الجنوبية الجماعات المعروفة بـ Xam! ساكني مدينة الكاب جنوب نهر أورانج. وتشمل المجموعة الشمالية الجزء الأكبر من Omaheke في الجزء الشمالي الشرقي جنوب غربي افريقيا، ثم إلى الشرق في محمية بتسوانالاند إلى الشمال في أنجولا ويدخل ضمن المجموعة الشمالية الجماعة الشهيرة المعروفة بالكانج Kung! كواحدة من أكبر جماعات البوشمن والتي تنقسم بدورها الى أربع جماعات فرعية: Kangau , Nagau, Agau, Ogowe ، كما يوجد الى الشمال من نهر الاوكافانجو في أنجولا عدد من البوشمن (جماعة محدثة لغة الكانج) تطلق على نفسها O!Ku ، وقد تأثرت تلك الجماعة

(1) Lee R.B. Introduction In Kalahari hunter-gatherers. Op. Cit., p. 6.

(2) Schapera, I, Op. Cit., p. 50.

الأخيرة كثيرا بطريقة حياة البانتو نتيجة لخدمتهم والزواج منهم. أما إلى الغرب والجنوب الغربي من جماعة الـ !kung يوجد جماعة Heikom، منتشرين فوق جزء كبير من شمالي بتسوانا حتى الأوقامبولاند Ovambolan، بالإضافة إلى جماعات أفريقية أخرى كان من الطبيعي أن يختلط بهم البوشمن، ولذا يعمل معظمهم في مزارعهم عدا بعض الجماعات في بتسوانا لازالو يمارسون طرقهم التقليدية. وليس أدل على اختلاط تلك القبائل الشمالية بالبانتو من اقتباس كثير من بوشمن أنجولا للغة الناما بالإضافة إلى تأثرهم في باقي النواحي الثقافية والفيزيائية. أما المجموعة الوسطى من البوشمن فتتمثل الجماعات التي تعيش في محمية بتسوانالاند، شمال ووسط كلهارى.. وتختلف لغة تلك المجموعة إلى حد ما عن لغة المجموعتين السابقتين وتتشابه نوعا ما مع لغة الهنتوت. وتفرع هذه المجموعة إلى عدة جماعات مثل Okwe, Gikwe, Tamkwe, Tsaukwe، وأخيرا في مقاطعة ناتال Natal في الجزء الشرقي لمحمية بتسوانا لاند وإمتداداً حتى القطاعات المتفرقة في روديسيا الجنوبية توجد جماعات أخرى من البوشمن تعرف بـ Heikwe، يتشابهون لغويا مع الباساروا Basarwa. إلى جانب جماعات أخرى من البوشمن توجد جنوب غرب أنجولا. وينبغي الإشارة إلى أن كل تلك الجماعات اللغوية من البوشمن قد تعرضت لتأثيرات البانتو سواء ثقافيا أم فيزيقيا نتيجة الاختلاط الثقافي والزواج.⁽¹⁾

ب- تصنيف فيزيقي:

نتيجة لإختلاف البوشمن في الشكل والحجم فقد تم تصنيفهم على أساس فيزيقي إلى بوشمن ذوي بشرة داكنة وبوشمن ذوي بشرة صفراء. يمثل البوشمن السود، جماعات البوشمن جنوب شرقي أنجولا وغرب زامبيا وشرقي بتسوانا، متحدثي لغة Tsbu-Khwe، يعتمد اقتصادهم على المزج بين الرعي والزراعة والجمع والقنص والعمل بالأجر. ويدخل ضمن هذه المجموعة جماعة الـ Nama، !kung شمالي ناميبيا. وبالرغم من أن البوشمن السود مميزون عن البانتو جينيا إلا أن محتوهم الجيني اتسع ليشمل جينات غريبة بعد تدفق البانتو اللاجئين من الحروب الاستعمارية في القرن التاسع.

أما البوشمن ذوي البشرة الصفراء أو أصحاب البشرة الشاحبة فينتشرون في جنوبي أنجولا، غرب ووسط بتسوانا، شمال وشرق ناميبيا، يتحدثون لغات تنتمي إلى الثلاث جماعات اللغوية السالفة الذكر (مجموعة الكانج الشمالية، مجموعة الكانج الوسطى، مجموعة الكانج الجنوبية). ويتميز هؤلاء بقصر القامة وشحوب البشرة مع جباه عريضة وخدود غائرة والشكل

(1) Ibid., pp. 31-35.

الطفولي المميز لهم في مرحلة الكبر. يعتمد اقتصادهم على الجمع والقنص أغلب الوقت وإن كانوا اختلطوا بالزرايع والرعاة منذ ١٩٦٠ عندما بدأ يخرج منهم أعداد من البوشمن المزارعين والعمال المهاجرين.^(١)

ج- تصنيف جغرافي (اقليمي):

وينقسم البوشمن على هذا الاساس الى (أ) بوشمن الكاب. (ب) بوشمن كلهارى

أما بالنسبة لبوشمن الكاب فهي تلك الجماعات من البوشمن التي وجدت في جنوب أفريقيا منذ ما يقرب من ثلاثمائة سنة، يعتقد أنهم أسلاف البوشمن الحاليين. وقد تعرض هؤلاء البوشمن إلى حركات الإبادة الإستعمارية في الفترة من ١٦٩٠ حتى ١٨٣٠، حيث دفعهم الألمان إلى أعماق الصحراء أو أعالي الجبال، وعندما استولوا على مدينة الكاب في القرن الثامن عشر اتبعوا سياسة القضاء على البوشمن الموجودين هناك فقتلوا الرجال وساقوا النساء والاطفال كعبيد مسخرين في خدمة مزارع البيض، واليوم أصبح البوشمن منقرضين تماما في جنوب أفريقيا.^(٢) وإذا كان بوشمن الكاب اضطروا لمواجهة خطر الاستعمار، فالحال مختلف بالنسبة لبوشمن كلهارى، فقد كانت معظم الجماعات القادمة لأرض البوشمن هناك من رعاة البانتو مثل التسوانا القادمة من أقصى الشرق والجنوب الشرقى والهريرو من الشمال الغربى. ورغم أن تلك الحركات الهجومية على أرض البوشمن قوبلت بمقاومة شرسة، إلا أن ذلك لم يمنع التجارة و الزواج بين البوشمن والقبائل الأخرى من البانتو. فقد عمل بوشمن كلهارى في حظائر أبقار التسوانا وفي المقابل أمدهم التسوانا باللبن والحبوب والملبس. وربما كان ضعف إتصال بوشمن كلهارى بالرجل الأبيض في بدء الامر راجعا الى الظروف البيئية لكلهارى خاصة نقص المياه. وتعتبر بتسوانا الوطن الأول لأكثر من نصف البوشمن المعاصرين في كلهارى.^(٣)

د- تصنيف حسب الجماعات الفرعية للبوشمن:

يمكن تقسيم البوشمن طبقا لذلك التصنيف الى ثلاث مجموعات:

المجموعة الأولى: جماعات البوشمن المتحدثة بلغة الناما وهي:

- بوشمن ساكنى النهر Khwe, Khoe، ويعيش هؤلاء في دلتا نهر الاوكافانجو وعددهم (٥٠٠٠) Aukwe) Nharon) ويعيشون في مقاطعة Gobabis وعددهم ١٥٠٠.

(1) Lee, R.B. The Dobe Kung. Op. Cit p., 10.

(2) Lee, R.B. The Kung San, men, women and work in a foraging society. Op. Cit., p. 31.

(3) Ibid ., p. 33.

Heikom وتنقسم الى Xgawa فى مقاطعة Keren, Ovambo فى Outje ، Hai//Om فى مقاطعة Grootfontein فى ناميبيا وعدد هذه المجموعة (١١,٠٠٠).

المجموعة الثانية: ويمثلهم البوشمن الأول (Khu-san) وتنقسم الى: - جماعة الـ Kung! وتنفرع الى (Oku, Kwankala) وتقدر بـ ٦٠٠٠، Ju/hoansi أو (zhu/hoansi) فى ناميبيا وبتسوانا وعددهم ٧٠٠٠ و Auen وعددهم ٢٠٠٠. (٤) Ngau فى الأوكافانجو وناميبيا وعددهم ٦٠٠٠. المجموعة الثالثة: بوشمن الكاب وتنفرع الى: Xo-! وعددهم ٣٠٠، Nusan وعددهم ١٠٠ و Auni وعددهم ٢٠٠^(١).

هـ- أهم جماعات البوشمن المعاصرة كما هى موضحة بالجدول التالى:

الجماعات اللغوية من البوشمن	المكان الذى توجد فيه
Tshu-Khwe	وسط وشمال بتسوانا
Heikom	بين لوفامبولاند فى الشمال والمزارع الايبية فى الجنوب
Naron	فى مقاطعة Ghanzi
G/wi, Ga//ana	وسط كلهارى
Basarwa	دلتا الأوكافانجو (بوشمن النهر)
Kwengo	ما بين بتسوانا وناميبيا وأنجولا وزامبيا
Dani san, shua	شمال وشرقى بتسوانا
The southern san	جنوبى بتسوانا
!Xo	ناميبيا وجنوبى بتسوانا
N/huki	كلهارى جنوب افريقيا
//Xegwi	شرق للترسفال
!kung	ناميبيا
Auen	مقاطعة Gobabis ، Ghanzi
Zhu/hoasi	ما بين ناميبيا وبتسوانا

(المصدر: (Lee, R.B. (1979) The !kung san Men, Women & Work.: Cambridge Univ Press. p. 35-8)

و- بوشمن كلهارى مجتمع الدراسة:

يلاحظ مما سبق انتشار وتوزيع البوشمن فى قطاعات متفرقة فى الجنوب الافريقى ما بين الكاب جنوبا وبتسوانا وناميبيا فى الجنوب الغربى حتى أنجولا وروديسيا شمالا. وتهدف الدراسة الحالية الى التركيز على جماعات البوشمن التى تقع فى حدود صحراء كلهارى فيما بين بتسوانا وناميبيا وهى جماعات (!Xo, !kung, G/wi, Ga//na, Basarwa, Nharo)

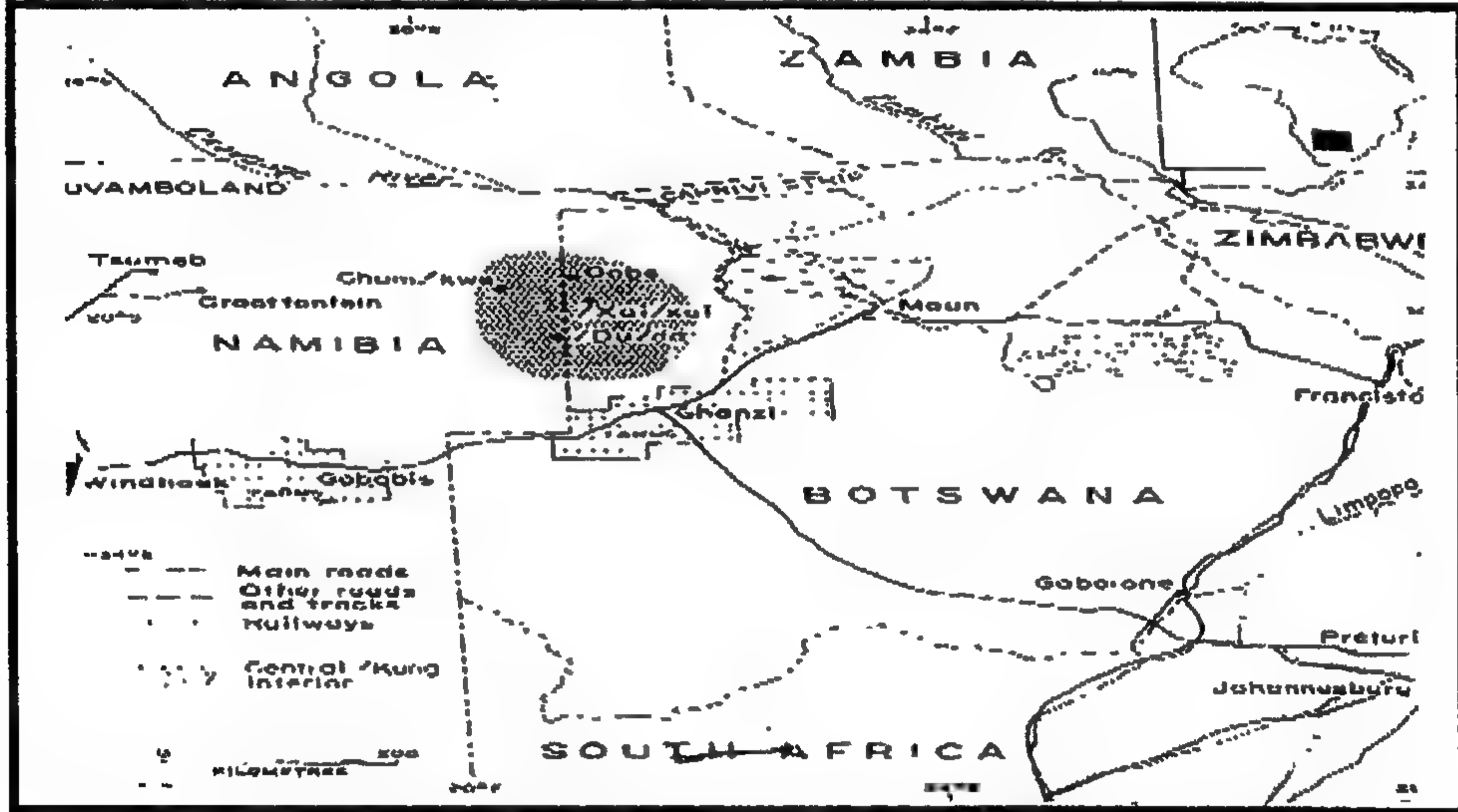
(1) Gordon, R. J. Op. Cit., p. 6.

وسط كلهارى باعتبارها جماعات رئيسية بالإضافة إلى الجماعات الأخرى التى تتفرع منها على اختلاف أسمائها ولكنها فى حدود كلهارى إلى جاني كانج NyeaNyea فى ناميبيا. أما بالنسبة لجماعات الكانج الشمالية Kung! فينقسمون الى ثلاث جماعات رئيسية كالآتى:

١- جماعة الكانج الشمالية Xu فى أنجولا وتقع خارج رمال كلهارى.

٢- الكانج الوسطى أو zhu/hoasi وتوجد ما بين بتسوانا وناميبيا فى الـ Dobe.

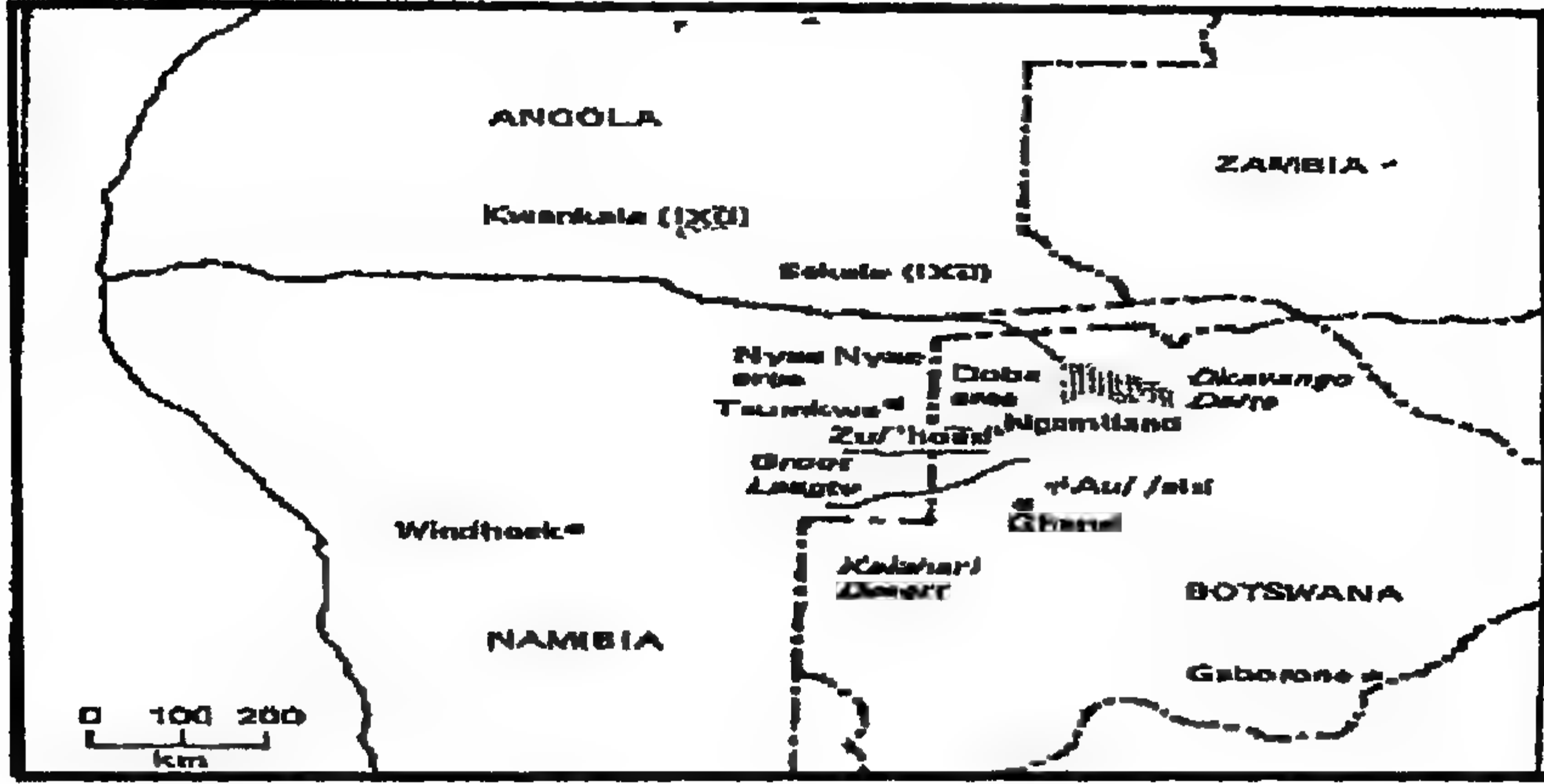
٣- الكانج الجنوبيين Au/eisi. تعتبر جماعة الكانج الوسطى الأكبر عددا. وقد يظن البعض خطأ أن هؤلاء الكانج عاشوا فى عزلة تامة عن بقية البوشمن أو الجماعات من غير البوشمن، لكن العكس هو اتصال الكانج الطويل مع الجماعات من غير البوشمن من الهريرو والتسوانا خاصة الكانج الشماليين الذين تعلموا زراعة المحاصيل ورعى الماعز والأبقار وصيد السمك بالشباك والصنانير. كذلك الكانج الجنوبيين اشتركوا فى زراعة الأرض مع مربى الابقار البيض فى مقاطعة Ghanzi غربى بتسوانا.^(١) وشكل (١) يوضح أهم جماعات البوشمن بصفة عامة.



المصدر : Lee.R B(1979) The kung san , men women and work in a foraging society.Cambridge
Cambridge univ press.

(1) Barnard, A. (1992) Hunters and Herders of Southern Africa, A comparative Ethnography of the Khoisan people. Cambridge: Cambridge Univ. Press. Pp 39-46.

شكل (٢) جماعات الكانج الفرعية

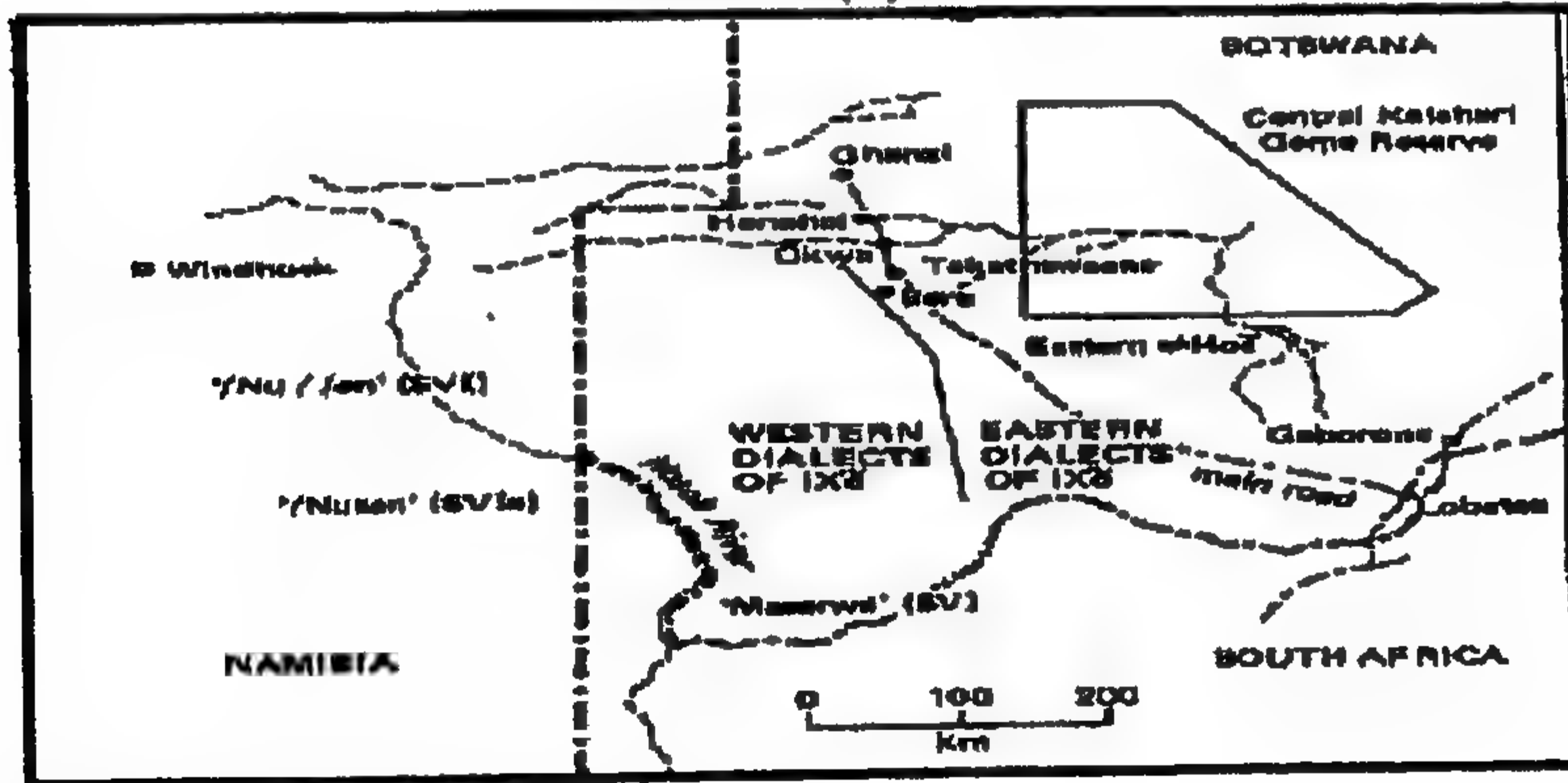


المصدر :

Barnard A. (1992) Hunters and herders of southern Africa. Cambridge; New York : Cambridge University press p.40

جماعة Xh: تعيش في نهر Nosob في اتصال مع الـ Masarwa في الجزء الجنوبي الغربي من بتسوانا في أكثر مناطق كلهاري فقراء، حيث يقل هناك وجود الحيوانات الضخمة والغذاء النباتي أيضا، كما تندر عيون المياه السطحية. غير أنه قد توفر مخزون لا بأس به من المياه في المنطقة الشرقية للـ Xh! بعد انتشار الطريق الرئيسي في كلهاري الذي استخدم لنقل الموارد المختلفة من مناطق البيض في Ghanzi إلى Lobatsi جنوبي بتسوانا. كما نالت هذه الجماعة حظها من التطوير بعد مشروع Bere لتوطين الـ Xh في إقليم Omoani والذي تم بناء عليه تشييد مدرسة ومحل تجاري تحت قيادة حكومة بتسوانا.^(١)

شكل (٣) جماعة Xh



المصدر :

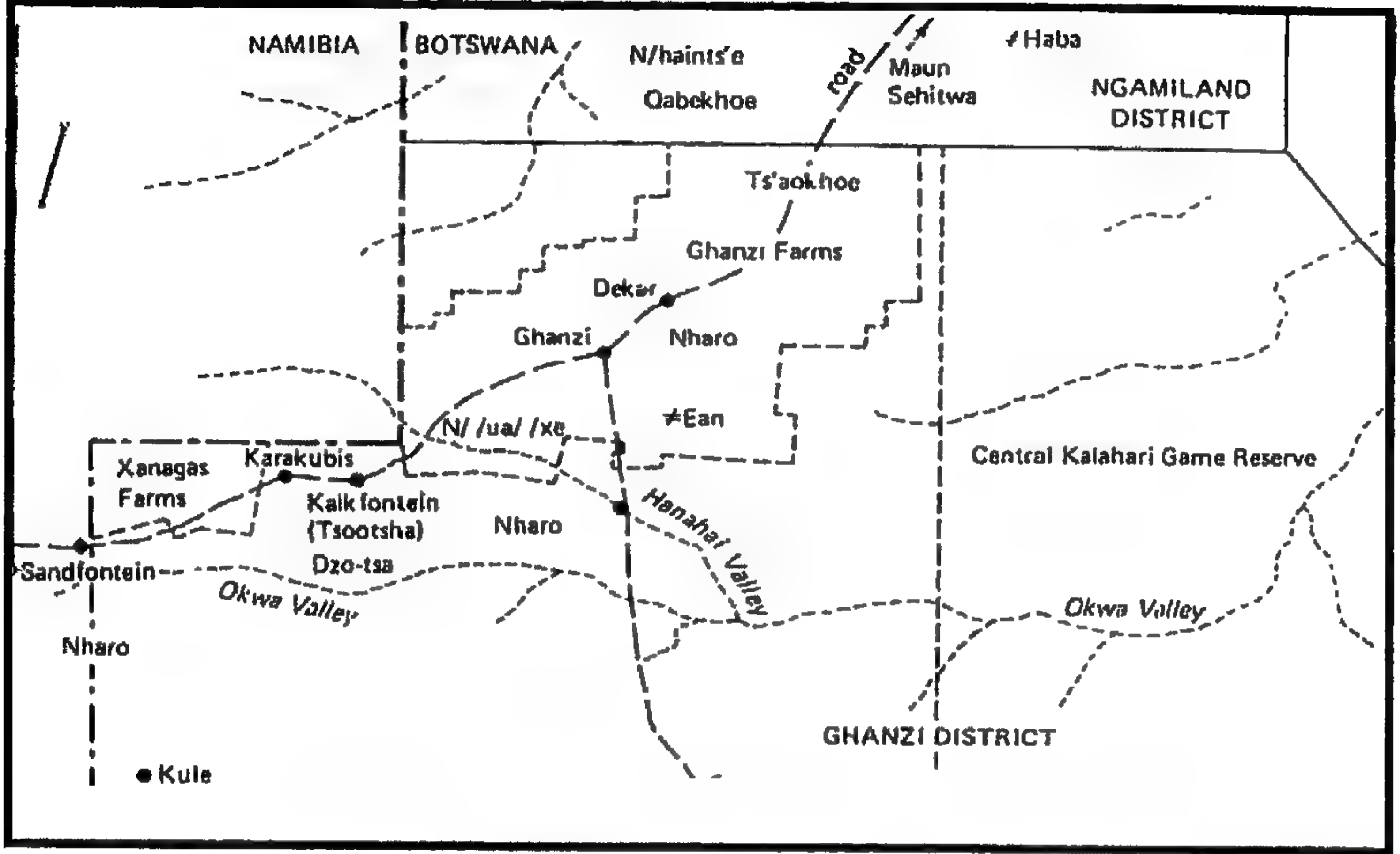
Barnard A (1992) Hunters and herders of southern Africa. Cambridge; New York: Cambridge Univ. press p.65

(1) Ibid. , p. 72.

جماعة Nharo أو Naron:

تعيش تلك الجماعة في الجزء الغربي من بتسوانا في مقاطعة Ghanzi بين الـ !Xo جنوبا والـ Kung في الشمال، قدر عددهم سنة ١٩٨٦ بتسعة آلاف). وتتميز منطقة الـ Naron عن الـ !Xo بتوفر عيون المياه، علاوة على قنم اتصالهم بالبيض وتأثرهم بهم منذ القرن التاسع عشر منذ سنة ١٨٩٠ الى جانب مشاركتهم الأرض مع جماعات أخرى من البانتو مثل التسوانا والجلاجادي والهريرو.^(١)

شكل (٤) جماعة NHARO



المصدر :

Barnard A (1992) Hunters and herders of southern Africa. Cambridge; New York: Cambridge Univ. press p.135.

جماعة Bsarwa (بوشمن النهر):

يعيش الباساروا Basarwa بطول نهر البوتليتلي Botletli الذي يقع على بعد حوالي ١١٠٠ كم من الشمال الغربي للجزر الانجولية. تصب مياهه في دلتا الأوكافانجو (مستنقع مائي واسع شمال غربي بتسوانا) يمتلأ النهر بالماء في أكتوبر ونوفمبر بعد الأمطار الصيفية. يتجمع هؤلاء الـ Bsarwa أحيانا حول بحيرة جاو Gaw، حيث يدخلون في علاقات

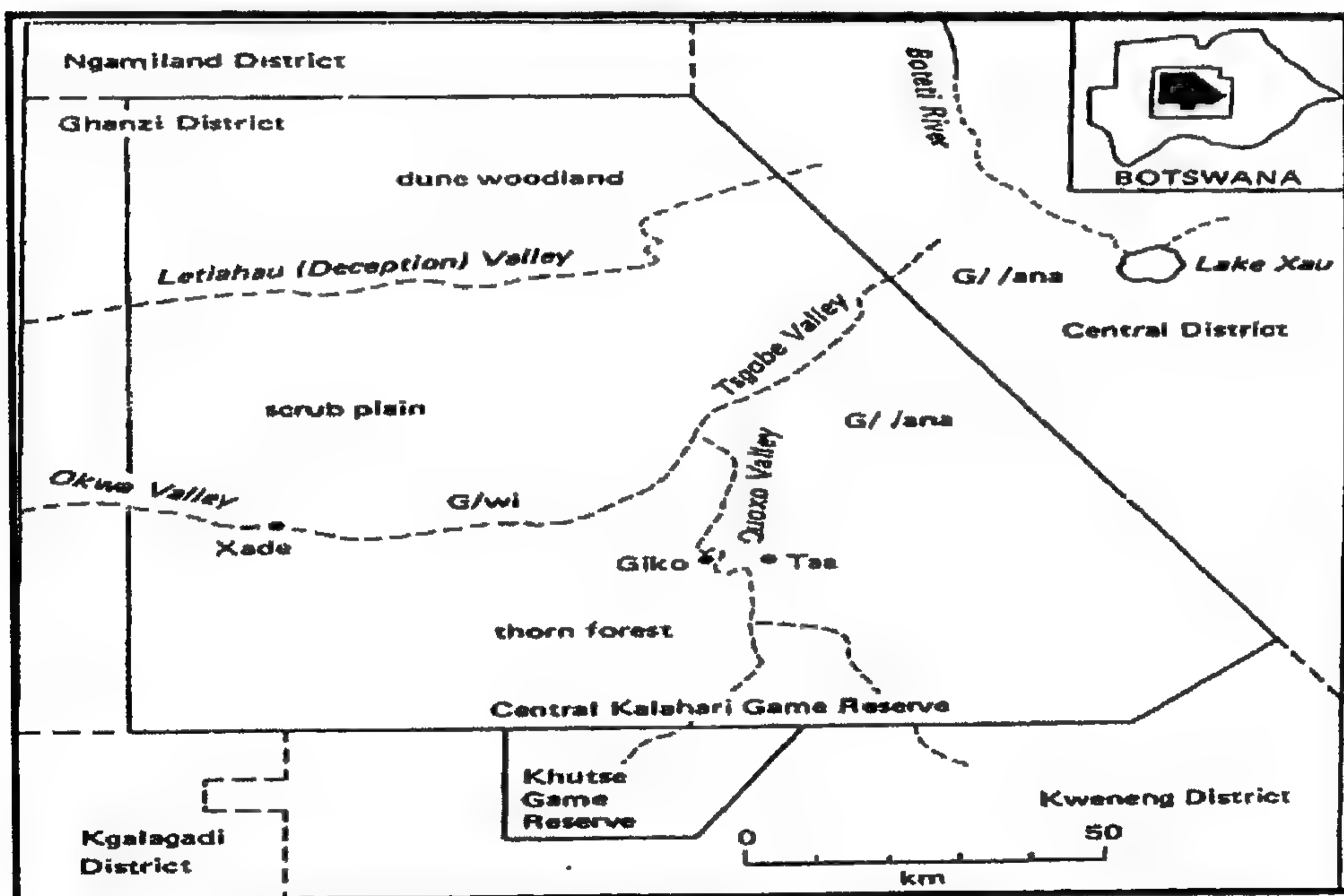
(1) Ibid., p. 134.

تجارية وزواجية مع جامعي الطعام من الـ G//ana في وسط كلهاري أما موقعهم من كلهاري فيعيشون في الجزء الشمالي والشرقي لها. يتميزون بالبشرة الزنجية الداكنة، لذا يقال أحيانا أن أصلهم زنوج رعاة أبقار مزارعين فقدوا أبقارهم في أزمنة بعيدة واضطروا لممارسة الصيد والجمع.⁽¹⁾

جماعتي الـ G//ana, G/wi:

تعيش هاتين الجماعتين في وسط كلهاري في منطقة (C.K.G.R) (محمية وسط كلهاري). وهم أكثر جماعات البوشمن انعزالا، يتحدثون لغة قريبة للغة الرعاة أكثر من جماعات البوشمن الأخرى. يعتمد الـ G//ana والـ G/wi في غذائهم على الطعام النباتي أكثر من اللحم، كما تعد عصارة هذه النباتات المورد الأساسي في أوقات ندرة المياه، وقد تم تهجير هؤلاء البوشمن من وسط كلهاري إلى Khutzi وإن كانوا يجاهدون من أجل العودة إلى أرض الأجداد.⁽²⁾

شكل (٥) بوشمن وسط كلهاري



المصدر:

Barnard A (1992) Hunters and herders of southern Africa. Cambridge; New York: Cambridge Univ. press p. 99.

(1) Ibid., p. 299-303.

(2) Ibid., p. 71.

وينبغي الإشارة إلى أن اختيار مجموعة كلهارى التى تتوزع ما بين شمال ووسط وجنوب الصحراء يرجع الى أهميتها فى دراسة التكيف بعد ذلك. اذ تختلف هذه الجماعات فيما بينها فى الظروف البيئية رغم انها تعيش جميعا فى كلهارى، إلى جانب اختلافها فى درجة الاتصال بالجماعات من غير البوشمن والتغير الناتج بعد ذلك. إذ تعيش بعض الجماعات فى مناطق تتلقى أمطار غزيرة بينما يعيش البعض الآخر فى قحط شديد. وما يترتب على ذلك من اختلاف فى بعض عناصر التكيف الهامة خاصة التحركات الموسمية والتجمع والتفريق. كما تأثرت بعض هذه الجماعات بالتنقف والاحتكاك بالباننو والأوربيين منذ أكثر من قرن فى حين أن جماعات أخرى مثل كانج الـ Dobe لم يتأثروا بعوامل التنقف بشكل جدى حتى الستينات من القرن العشرين ولا يمنع ذلك التباين من وجود طابع عام يربط جماعات البوشمن جميعهم تحت جماعة واحدة يعيشون جميعا فى ظروف إيكولوجية متقاربة إن لم تكن متشابهة أو متساوية، إذ ينحصر الجميع فى اطار كلهارى فيما عدا الجماعات الأخرى التى تعيش خارج رمال كلهارى مثل Oku! فى أنجولا وتلك تم استثناءها.

ثالثا : الطبوجرافيا والملاح البيئية العامة

١- صحراء كلهارى (الملاح الجغرافية والمناخية العامة)

صحراء كلهارى جزء من اقليم كبير يمتد حوالى ٩١٥,٠٠٠ ميل مربع، معظمه أرض سهلية، يحدها من الجنوب الشرقى جبال داركنزبرج فى اقليم الترنسفال، مرتفعات ستورم بيرج فى الجزء الشرقى لمدينة الكاب، وكذا جبال Kamiesberg, Roggerreld, Nieuwevel, Sneenberg إلى أقصى الجنوب والغرب، ولكنها ليست جبال شاهقة الارتفاع عندما ينظر اليها من السهل الداخلى. ويمتد وسط هذا السهل الداخلى للإقليم، سهل رملى ضخم يرتفع عن سطح البحر حوالى من ٣٠٠٠-٣٥٠٠ قدم، خالى من الماء عدا الأجزاء الشمالية منه، هذا السهل الرملى هو صحراء كلهارى.^(١)

وتمتد رمال كلهارى بين الجزر الداخلية لمقاطعة الكاب، الأورانج فرى ستات واطليم الترنسفال حتى زيمبابوى شرقا، ثم تمتد للغرب حتى الجزر الافريقية الجنوبية الغربية، وتمتد باتجاه الشمال من جنوب نهر الاورانج بطول ٢٠٠٠ كم وحتى جنوب الفاصل المائى الاستوائى بعرض ١٢٠٠ كم.^(٢)

(1) Schapera, I. op. cit., p. 6-8.

(2) Silberbouar, G.B. (1981) Hunter and habitat in the Central Kalahari desert. Cambridge: Cambridge Univ Press. p. 32.

ويمتد الجزء الأكبر من رمال كلهارى فى بتسوانا كحوض رملى شديد التموج عدا بعض أجزاء منه حيث ترتفع بعض التلال مثل تلال الـ Aha. ويشغل الأجزاء الشمالية من هذا الحوض نلتا نهر الاوكافانجو المرتبط بنهر البوتليتلى Botlettli. وتختلف طبوغرافيا كلهارى باختلاف نظام الكثبات الرملية الممتدة طولا وعرضا، والتي يشقها نمو شجيرات قصيرة خشنة، تؤدي هذه الكثبات الرملية لوجود فتحات وأخوار خلالها الأمر الذى ساعد على حماية مياه الأمطار من التسرب والضياع فجعلت هناك فرصة للإنبات. وتتميز تربة كلهارى فى عمومها بأنها فقيرة غير خصبة، وإن كانت تتفاوت فى درجة فقرها من مكان لآخر.^(١)

ويتميز مناخ صحراء كلهارى بالقسوة، حيث حرارة النهار المرتفعة طوال اليوم وإن كانت تنخفض فى الشتاء، وقد تصل حرارة الليل فى هذا الموسم الجاف الى درجة التجمد. وبرغم تأقلم البوشمن مع درجات الحرارة تلك، إلا أنهم ينظرون لدرجات الحرارة الباردة على أنها غير مريحة تماما، ولذا يشعرون برجفة شديدة إذا ما ابتعدوا عن نيرانهم وإذا ما هبت الرياح الجنوبية الباردة.^(٢)

وفيما يلى وصف Lee للمناخ فى كلهارى حيث يقول "تتميز أيام شهر اكتوبر فى كلهارى بالحر والخمول ومع منتصف النهار تصبح الأرض ساخنة جدا كالفرن. إذ ربما يفقد الجسم ربع جالون من الماء عن طريق العرق . ولذا يقوم الناس بأخذ قسط من الراحة خلال هذا الوقت من اليوم ولكن مع الغروب وحلول الليل تنكسر حرارة الشمس المحرقة وتصبح الحياة أكثر نشاطا وحيوية، ثم يجمع حطب النار ويحمص الجوز ويطهى الطعام فى أوانى حديدية..."^(٣)

أما المطر فهو صيفى، ويختلف الإنبات تبعا لذلك فى كثافته وطوله ودرجة إنباته، بين أشجار السافانا فى الشمال (حيث للمطر أكثر غزارة) إلى الشجيرات القصيرة فى الغرب الجاف والوسط والجنوب، كما تحظى كلهارى بعدد ضخم من الحيوانات البرية التى استطاعت أن تتكيف سلوكيا وفيسيولوجيا مع منطقة شبه قاحلة وبذلك فاقَت تكيف الحيوانات التى استأنسها الإنسان. ذلك لأن الحيوانات المدجنة فى كلهارى لم تتحمل الجفاف والحر الذى تحملته الحيوانات البرية فحيث وأحييت معها البوشمن.^(٤)

(1) Cook, H. J. (1985) The Kalahari Today, A case of Conflict over resources. The *Geographical Journal*. 151:77.

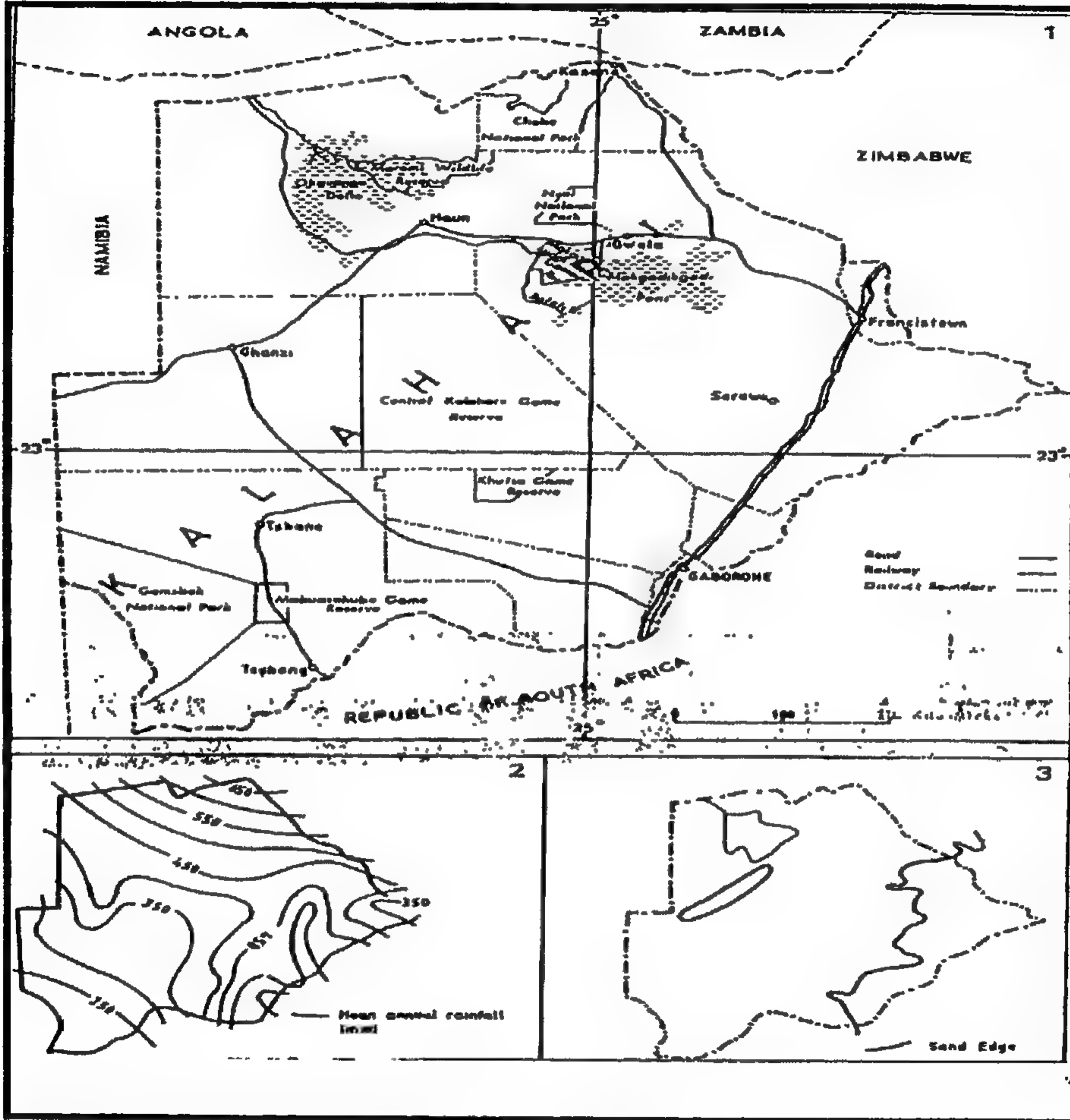
(2) Marshal L. (1965) The Kung Bushmen of Kalahari Desert In Peoples of Africa. Gibbs, J.L. ed. New York: Holt Rinehart Winston, p. 251.

(3) Lee R.B. The Dobe Kung. Op. Cit., p.19.

(4) Cooke, H.J. Op. Cit., p. 78.

إن وفرة الغطاء النباتي والحيوان البري وسقوط الامطار يجعل من كلهاري شبه صحراء Semidesert حيث يتوفر بها عيون أخرى للمياه السطحية في الاجزاء الشمالية مثل نهر الاوكافانجو ونهر البوتليتلي والزمبيزي في الشمال الغربي وفيما عدا ذلك فكلهاري خالية من عيون المياه السطحية. وبعيدا عن منطقة تجمع الانهار السابقة. فالاختلاف طفيفة جداً بين كل جزء وآخر في كلهاري.^(١)

شكل (٦) خريطة امتداد كلهاري



المصدر :

Cooke, H.J (1985) The Kalahari today: a case of conflict over resources. The Geographical journal 51: 76.

(1) Silber Bauer, G.B. Hunter and Habitat in The Central Kalahari desert. Op. Cit., p. 32.

٢- الخصائص الايكولوجية لبعض مناطق كلهارى:

أ- منطقة الدوبى Dobe.

ب- منطقة وسط كلهارى.

أ- منطقة الدوبى Dobe:

تعد منطقة الدوبى جزء من حوض كبير يرتفع عن سطح البحر حوالى من ١٠٠٠- ١٢٠٠ متر. ينقسم إلى جزئين فى ناميبيا وبتسوانا فى الحافة الشمالية لصحراء كلهارى. تتميز هذه المنطقة بالاتساع الفسيح الذى يمكن رؤيته بشكل أوضح اذا ما وقفنا فوق تلال Aha التى ترتفع ١٠٠ متر فوق السهول المحيطة.^(١) وتقع حدود هذه المنطقة بين درجتى عرض ١٩ ١٥ ، ٢٠ ٣ درجة جنوبا ودرجتى طول ٢٠ ٤٥ ، ٢١ ٢٠ درجة شرقا لتشغل مساحة تمتد ١١١ ألف كم ٢ ليست كلها مشغولة بالبوشمن إذ يشاركهم فيها قبائل أخرى من غير البوشمن.^(٢)

أما عن التربة فى الدوبى Dobe، فأهم ما يميزها بعيدا عن التلال والانهار الجافة، الكثبان الرملية المتوازية إحداها تلو الأخرى من الشرق الى الغرب، بحيث يمكن التمييز بين أربعة أنواع من هذه الرمال كالتى:

١- Dunes (الكثبان الرملية): وتتميز بأنها مثبتة بواسطة النباتات خاصة أشجار المونجونو الذى يعد أهم غذاء نباتى فى الدوبى Dobe.

٢- Flates (السهول): سهول من الرمال ذات لون أصفر أو أبيض، ينمو فيها أشجار التوت البرية الكثيفة بالإضافة لأنواع أخرى صالحة للأكل.

٣- Molapos (الأخوار): وينقسم الى نوعين، الأول تربة متماسكة لونها من الرمادى الى الأصفر تنمو بها كثافة من الاشجار الصغيرة، والنوع الثانى تربة متماسكة غنية بالطمي رمادية اللون تنمو بها أشجار الاكاسيا المنتجة للبان الصالح للأكل.

٤- Hardpan (أحواض صخرية): معظمها أرض صخرية تتخللها مساحات صغيرة من الطمي والرمل تنمو بها أشجار البابوب Baobab بفواكهها وبذورها الصالحة للأكل. وتعد هذه التربة الطينية الصلبة مصدر أساسى للمعلومات، حيث وجدت مخلفات العصر الحجري الحديث بين طبقاتها. أما عن مصادر المياه فى الدوبى Dobe ، فتتنوع ما بين

(1) Lee R.B. The Dobe Kung. Op. Cit., p. 19.

(2) Lee, R.B. The Kung San, men, women and Work. Op. Cit., p. 87.

عيون المياه الدائمة، والمياه الموسمية (مياه الأمطار) التي تستمر حوالى ستة أشهر، وتستقر هذه المياه الموسمية فى فتحات الأخوار لعدة أسابيع قليلة وقد تتحول لبرك كبيرة تدوم أكثر حسب غزارة الأمطار.^(١)

وبالنسبة للمناخ فمع وقوع الدوبى Dobe فى منطقة ترتفع ١١٠٠ متر فوق سطح البحر فإنها تدخل ضمن المناخ الجنوبى الإفريقى ذو الامطار الصيفية. والمنطقة ذات صيف حار ممطر يسقط عليها المطر من ٤-٦ شهور مع شتاء بارد جاف بدون أمطار. ويعد أكتوبر وفبراير أكثر أشهر السنة حرارة، إذ يصل متوسط الحرارة فيها من (٣٠-٤٠ درجة مئوية).. فى حين تعد الفترة من يونية الى يولية أكثر أشهر السنة برودة حيث تصل درجة حرارة الليل للتجمد أحيانا لكنها ترتفع خلال النهار لتصل الى ٢٤ أو ٢٧ درجة مئوية. وتسمح الامطار التى تسقط على Dobe كلهارى بتتوع الغطاء النباتى إذا ما قورنت بصحراء ناميب والتى تتلقى امطار أقل تكاد تندر. ولذا تحظى منطقة الدوبى Dobe بحوالى ٢٢٠ نوع نباتى ساعد على تنوعه تباين التربة ما بين الكثبان الرملية والتربة الطينية المتماسكة والأرض الصلبة والأخوار. إذ تنمو أشجار المونجونو فى الكثبان الرملية التى تتجمع فيها مياه الامطار فى الفترة من نوفمبر-مارس بالاضافة لأنواع عديدة من الجذور والدرنات والبطيخ والتوت والتى تنمو برياً دون تدخل الإنسان فى زراعتها.^(٢)

كما تذخر المنطقة بالحيوان البرى أكثر من أى منطقة أخرى فى كلهارى. إذ يعرف الكانج هناك أكثر من ٥٠ نوع من الحيوانات الثديية وأكثر من ٩٠ نوع من الطيور، حوالى ٢٥ نوع من الزواحف والبرمائيات وما يزيد عن ٩٠ نوع أخرى من الفقاريات، بحيث يصبح المجموع الكلى الموجود فى بيئتهم ٢٦٠ نوع بأعداد كثيرة، فينتشر هناك الابقار الوحشية الافريقية، الابقار البرية، الزراف، الظبى الإفريقى الوحشى، الظبى الأحمر، التيتل الإفريقى الضخم، والظبى الإفريقى الصغير الحجم (الدويكر) والخنازير الوحشية الغير مهاجرة إلى جانب الاسود والغزلان والضباع والكلاب البرية واشكال أخرى من أكلى اللحوم الى جانب الفيلة التى تمر بانتظام أثناء موسم الامطار. كما يعرف الكانج فى Dobe ثلاثة أنواع من الرئيسيات خاصة البابون وأنواع أخرى من السناجب والخفافيش و٤ أنواع من الفئران (لا يأكلها الكانج Kung). وبرغم الجفاف الذى يسود المنطقة فإنه يوجد بها حوالى ١٠٠ نوع من الطيور منهم ٤٠ نوع مهاجرة اليها فى فصل الصيف إلى جانب النعام الذى يتم صيده لا من أجل أكله فقط ولكن من أجل البيض الذى يستخدم كأوعية لحمل الماء بعد أكل محتواه.

(1) Ibid., p. 20-21.

(2) Ibid., p. 92.

كما يوجد أيضا حوالي ٢٥ نوع من الزواحف والبرمائيات مسجلة ضمن حيوانات المنطقة مثل الثعابين والسحالي والضفادع والسلاحف، كما يعرف البوشمن من ٨٥-٩٠ نوع من الحشرات أهمها الخنافس التي يستخدم سمها في السهام الى جانب أنواع من الديدان تستخدم لهذا الغرض أيضا، وأخيرا وليس آخرا النحل الذي يحصلون منه على العسل البري.^(١)

ب- منطقة وسط كلهارى:

تمتد هذه المنطقة لمسافة ١٥٠ الى ٢٥٠ ميل مربع مقسمة الى ثلاثة مناطق كالاتى:

١- The Northern dune Woodlands

٢- The Central Scrub plain

٣- The Southern Scrub Woodlands

وبرغم أن المنطقة الشمالية منها غنية بالماء والحيوانات إلا أنها لا تصلح أن يقيم فيها البوشمن بصفة دائمة مستقرة، إذ أن كمية النباتات الصالحة للأكل هناك لا تكفى لتحقيق إمداد أساس من الطعام طول السنة. ولكن ما يحدث أن البوشمن يزورون هذه المنطقة في مواسم معينة فقط والتي تزدهر فيها أنواع معينة من النبات بالاضافة الى هجرة الحيوان البري بأعداد ضخمة في بداية ونهاية موسم الصيف.^(٢)

وتتميز المنطقة الجنوبية من وسط كلهارى بأنها أرض سهلية عدا المناطق القريبة من البرك والادوية، غنية بالاعشاب والطعام النباتي المتنوع أكثر من المنطقتين السابقتين. ويعد مناخ هذه المنطقة (وسط كلهارى بأجزائها الثلاثة) طبق الاصل مناخ جنوبى كلهارى حيث الشتاء الجاف والشديد البرودة ليلا والصيف الحار الممطر، وأحيانا ما تشهد ساعات النهار أوقات من الطقس اللطيف بسبب الرياح الجنوبية المبردة. وتصل البرودة إلى ذروتها في اغسطس ومع منتصف نوفمبر تبدأ الامطار الخفيفة والتي يختلف معدل تساقطها السنوى باختلاف المناطق في وسط كلهارى. إذ ربما تصل كمية الامطار السنوية في الجزء الجنوبي من المنطقة لسنة عشر بوصة، أما المنطقة الوسطى فتصل الامطار فيها من ١٢-١٤ بوصة. وتستقر المياه الارضية في أعماق بعيدة عن السطح ولذا فمياه الامطار هي المياه الوحيدة المتاحة، عكس منطقة Dobe التي يتوفر بها العديد من عيون المياه السطحية، ولذا فالـ G/wi ليس لديهم طعام نباتى ثابت مثل المونجونو الذي يحظى به الكانج ساكنى Dobe.^(٣)

(1) Ibid., p. 23.

(2) Silberbauer, G.B. (1972) The G/wi Bushmen In hunters and gatherers today. Bicchieri, M.G. ed. Newyork: HoltRinhart and Winston. p. 272.

(3) Ibid., p. 279.

وفيما يلي جدول يوضح التساقط السنوي للأمطار في منطقتين في وسط كلهاري في الفترة من ١٩٦١-١٩٦٥.

المنطقة	المتوسط	١٩٦١	١٩٦٢	١٩٦٣	١٩٦٤	١٩٦٥
Ghanzi	٤٠١٤	٣٧٥	٤٤٦	٧٧١	١٦٨	٢٩٤٧
Rakops	٤٧١٠٦	٤٤٦	٤٣١	٤٣٦	١٥٦٧	١٠٢

Silberbauer, G.B. (1972) The G/wi Bushmen In hunters and gatherers today.. Bicchieri, M.G, ed, Newyork: HoltRinhart and Winston, p. 279

ويلاحظ من الجدول السابق التذبذب السنوي للأمطار ما بين زيادة ونقصان، وما يتبع ذلك بالطبع من تذبذب لنمو الغطاء النباتي وهجرات الحيوان وتأثير ذلك على الغذاء والحركة. وعموما يختلف طول موسم المطر بين الاجزاء الشمالية والجنوبية للمنطقة، ففي معظم السنوات كانت أحواض المنطقة الشمالية تمتلأ بالمياه قبل المنطقة الجنوبية ببضعة أسابيع وتجف بعد عدة أسابيع من جفافها.^(١)

ويمكن تلخيص الملامح العامة لإيكولوجيا كلهاري موطن البوشمن كالآتي:

- ١- كلهاري هي بيئة البوشمن التي عاشوا فيها سنوات طويلة بعد أن هاجروا إليها منذ أزمنة سحيقة من مواطنهم السابقة الأكثر خصوبة.
- ٢- كلهاري ليست صحراء بالمعنى الدقيق للكلمة وإنما شبه صحراء Semidesert والسبب أنها لا تفتقر كلية للماء، بل تتوفر بها اشكال مختلفة للحياة إما في صورة أمطار أو مياه سطحية دائمة خاصة في شمالها (الأوكافانجو والبوبوتليتي) الأمر الذي انعكس في وجود غطاء نباتي فسيح وحيوانات برية بأعداد كبيرة بما يسمح بوجود الحياة هناك.
- ٣- الظروف الإيكولوجية في كلهاري غير متجانسة إذ يختلف شمالها عن وسطها عن جنوبها. فإذا كانت منطقة الشمال تحظى بتجمع نهري لا بأس به وأمطار تستمر لعدة أشهر في السنة، فإن منطقة الوسط والجنوب تفتقر لمثل هذه الميزة وإن كانت الفروق بين بعض هذه المناطق تكاد تكون طفيفة بشكل يسمح بالكلام عن طابع عام.
- ٤- يتوقع من تلك التنوع في الظروف الإيكولوجية في كلهاري نفسها، وجود تباين في تكيف جماعات البوشمن.. يظهر هذا التباين في جوانب معينة من الحياة فكما هناك

(1) Silber bauer, G.B. Hunter and habitat in the central kalabari desert op. cit., p. 45.

طابع عام للظروف الإيكولوجية فى كلهارى هناك ايضا طابع عام للثقافة والحياة والتكيف تشترك فيها كل جماعات البوشمن الى جانب اختلافها وتباينها.

٥- تخضع كلهارى اليوم للعديد من ضغوط التغير الإيكولوجى وتعانى من زحف خطر التصحر خاصة بعد الرعى الجائر إلى جانب التغيرات البيئية العالمية والتي تؤثر على صحراوات العالم كله وسهوله وسواحلها بما فى ذلك شبه الصحراء كلهارى.

رابعاً- ثقافة البوشمن (الملاح العامة):

يمكن عرض الملاح العامة لثقافة البوشمن فى ضوء تعريف تايلور الشهير للثقافة بأنها "ذلك الكل المركب الذى يتكون من المعرفة، المعتقدات، الفن، الاخلاق، القوانين، التقاليد وكل العادات والمقدرات التى يكتسبها الانسان من حيث كونه عضو فى المجتمع."^(١)

وتنقسم ثقافة البوشمن شأنها شأن أى ثقافة إلى العديد من الثقافات الفرعية Subcultures ويرجع ذلك الى انقسام البوشمن انفسهم لجماعات متفرقة فى قطاعات مختلفة سواء داخل كلهارى أو خارجها.. تشترك هذه الثقافات الفرعية فى ملاح وتختلف فى أخرى. فقد تكون اللغة واحدة (مع اختلافات طفيف فى لهجاتها) وكذا الشكل الفيزيقي (وان تعرض ايضا للتغاير بسبب الزواج بين البوشمن والبانقو)، كما قد تتشابه فى نظمها الاجتماعية وعلاقاتها القرابية ونظمها وحياتها السياسية بشكل يتيح الكلام عن ثقافة عامة للبوشمن ككل. وتظهر الملاح العامة لثقافة البوشمن وفى ضوء تعريف تايلور فى المحاور الآتية:

١- التنظيم الاجتماعى:

يعيش البوشمن فى زمر صغيرة يطلق عليها جماعات الصيد، قد تتجمع معا لتكون فيما بينها قبائل Tribes. تتكون كل قبيلة (مجازاً) من مجموعة من الزمر المتجاورة يتحدث اعضاءها لغة واحدة، يتمتعون بهوية واحدة تحت مسمى واحد. ويطلق عليها قبيلة مجازاً لانها فى الاساس جماعة لغوية، فقليلاً ما توجد الاتحادات الاجتماعية الكبيرة، وان وجدت فهى مجرد تنظيم للحياة الاجتماعية. ومن ثم فالزمرة وليست القبيلة هى الوحدة السياسية الاجتماعية الاساسية بين معظم البوشمن.^(٢) وذلك على اعتبار ان الـ Xo! (جنوب شرق كلهارى) تظهر فيها اتحاد الزمرة كأكبر وحدة لديها وتسمى "Band Cluster" أو Nexus الزمرة العنقودية ، يلى ذلك الزمرة ثم الاسرة. يضم كل اتحاد زمرة من ٢١-٢٧ زمرة، يرتبط اعضاءها الذين

(١) توفيق الحسنى عبده (١٩٨٨) التكيف الثقافى فى الاراضى الأفريقية الرطبة .القاهرة:معهد البحوث والدراسات الأفريقية.نشرة البحوث، ص ٤.

(2) Schapera, I. Op. Cit., p. 76.

ينتمون لنفس الاتحاد بروابط الزواج أو السلف المشترك.^(١) أما لدى كانج Nyae Nyae فتعد الأسرة بمثابة الوحدة الاجتماعية الأساسية عندهم، والتي تضم الأبوين والأبناء.^(٢) كما تعد الزمرة أكبر وحدة اجتماعية لدى الـ G/wi وسط كلهارى وهى مسؤولة عن كافة نواحي الحياة الاقتصادية والسياسية و يصل أقل عدد للزمرة ٢٥ عضو لدى G/wi وأكثرها ٨٥ عضو.^(٣)

لكل زمرة حياتها المستقلة عن الزمر الأخرى، يشرف الصيادون المهرة وكبار السن على تنظيم شئونها، وقد يوجد زعيم لكل زمرة يتولى وظيفته بالوراثة. وتعد الزمرة بصفة عامة هى المسؤولة عن أفعال أعضائها وليست اتحاد الزمرة، وهى مالكة الأرض، إذ تملك كل زمرة إقليم الصيد الخاص بها والتي تمارس سلطتها عليه، بحيث يحق لكل أعضاء الزمرة استغلال كل أرض الإقليم ولا يحق للآخرين استخدام موارده دون استئذان. ونتيجة لذلك قد لا يصبح للبدنات من نفس الاتحاد أية صلة مباشرة. ولا يوجد أى علامات حدودية بين أقاليم الصيد، ولكن تعرف حدود كل منطقة بالعلامات الطبيعية مثل وجود كتبان رملية أو انهيار أو أشجار.....الخ، وكلها علامات يعرفها البوشمن ويلاحظونها جيدا.^(٤)

يختلف عدد الافراد المكونة لكل زمرة من جماعة لأخرى وحتى داخل الجماعة نفسها، فقد يصل العدد بصفة عامة الى ١٠٠ أو ١٥٠ فرد، وقد وجد هذا لدى بوشمن الكاب، لكن العدد الصغير هو الشائع فقد أصبح من النادر أن تتجمع ست أو سبع عائلات فى وقت واحد. فقد يبلغ عدد الزمرة ككل ٣٠ شخص وقت التجمع حول أحد عيون المياه الدائمة، فعلى سبيل المثال يبلغ عدد الزمرة النموذجى لدى الـ !Xo ما بين ٣٠-٤٥ عضو ووصل عدد أكبر زمرة سنة ١٩٦٠ لـ ٦٠ عضو.^(٥)

وتتكون الزمرة داخليا من عائلات ، تضم العائلة الزوج والزوجة وأبنائهما الغير متزوجين (أسرة نواة) والتي تعد وحدة هامة جدا فى حياتهم الاجتماعية والاقتصادية. يعيش أعضاء العائلة عادة فى كوخ واحد، ويبقى الاطفال تحت رعاية آبائهم حتى سن النضج ويرتبط أعضاء الزمرة بروابط القرابة العاصبة وكذا روابط المصاهرة، فكل زمرة عبارة عن جماعات أسرية صغيرة تضم ثلاثة أو أربعة أكواخ، تقيم الزمرة فى معسكرات مؤقتة، حتى الجماعات السابقة فى الجنوب والشرق، كانت تعيش فى كهوف أو مأوى فى قلب الصخر

(1) Barnard A. Op. Cit., p. 27, 65.

(2) Marshal, L. The! Kung Bushmen of the Kalahari Desert. Op. Cit., p. 258.

(3) Silberbauer, G.B. Hunter and Habitat in the central Kalahari desert. Op. Cit., p. 138.

(4) Schapera, I. Op. Cit., p. 77.

(5) Barnard, A. Op. Cit., p.66

تعود اليه من وقت لآخر. أما اليوم فقد ترك البوشمن حياة الكهوف، وانتقلوا للعيش فى أراضى سهلية منبسطة، تقوم المرأة ببناء الكوخ، بينما يقوم الرجل بقطع الافرع الكبيرة اللازمة له، ثم تقوم الزوجات بتجميع الافرع فى شكل دائرى تربط قممها معا ثم تثبت العصي الصغيرة بشكل مستعرض ثم تملأ الفراغات بالقش.^(١)

٢- الزواج والحياة الجنسية:

يسمح بممارسة الجنس قبل الزواج عند بعض جماعات البوشمن، وإن كانت الطهارة أساسية قبل الزواج عند الكانج ويذكر Trenk فى ذلك "يظل فتيات الكانج عذراوات فى الأغلب إذ يتزوج معظمن مباشرة بعد البلوغ".^(٢)

وتتكون العائلة نتيجة اتحاد بين رجل وامرأة أو عدة نساء وإن كان بوشمن الكاب يميلون للزواج الاحادى. ولا يمنع هذا من وجود حالات من الزواج التعددى بين بعض البوشمن فإذا كان الزواج الاحادى بين Naron قاعدة، فلا مانع من الزوجة الثانية، إذ يتزوج الرجل أحيانا من أخوات أو بنات عمومة الزوجة الأولى.^(٣) ويتزوج الرجل من Xo! من ثلاث زوجات ينامون معا فى كوخ واحد على أن يرقد الزوج بين اثنتين من زوجاته كل ليلة بالتبادل، وفى حالة الطلاق تعود الزوجة لزمرة أبيها، ويمكن أن يعود الزوج أيضا لزمرة أبيه إذا ما أدى خدمات العروس المطلوبة منه فى زمرتها.^(٤)

أما بالنسبة لسن الزواج فيمنع زواج الذكور والاثاث قبل البلوغ والمرور بشعائر البلوغ والتي يتم الزواج بعدها بفترة وجيزة. ويتم الزواج الأول بين كانج Nyae Nyae بمعرفة الابوين، بينما لازال الزوجين صغارا. حيث يهتم أبوى الذكر برؤية كل بنت حديثة الولادة، ويقولون فى ذلك "لو كانت أنثى دعنا نأخذها لإبننا" على أن يتم الزواج الثانى فى حالة الطلاق من الزواج الأول بمعرفة الزوجين ولا دخل للآباء هنا.^(٥)

ولا تعد القرابة أساسية فى الزواج عند البوشمن، فليس من الضرورى أن ينتمى الزوجين لزمرة واحدة، ولا يمنع هذا أيضا أن يكون الأزواج أبناء عمومة. فعلى سبيل المثال يميل أعضاء الزمر الشمالية الغربية للبوشمن للزواج الخارجى Exogamy حيث يحرم لديهم الزواج الداخلى. أما الزواج الوحيد الممنوع بين الـ Auen فهو الزواج بين الأخ وأخته، الأب وبناته (الزنا بالمحارم) . وكقاعدة لا يحدث الزواج بين الاقارب العاصبين ويحبذ لو كان

(1) Schapera, I. Op. Cit., pp. 81-84.

(2) Ibid., p. 103.

(3) Schapera, I. Op. Cit., p. 104.

(4) Barnard, A. Op. Cit., p. 68.

(5) Marshal, L. The! Kung Bushmen of the Kalahari Desert. Op. Cit., pp. 260-261.

خارج الزمرة. وتنقل الزوجة بعد الزواج للحياة فى عائلة الزوج ولكن ليس قبل أن يقضى الزوجان فترة الزواج الأولى فى عشيرة الزوجة لتأدية خدمات العروس. وإن اختلفت المسألة لدى الـ Nharo حيث تبدأ الإقامة أبوية وتنتهى أموية. رغم أنهم يقولون يجب أن يستقر الرجل فى مكان أبيه لكنهم لا يفعلون ذلك.^(١)

وللزواج طقوس خاصة عند البوشمن، حيث يبدأ بفترة التودد والتي تمتد لسنة أو أكثر حيث تودد الشاب لاهل العروس بجلب الهدايا من الذبائح والطعام النباتي والجلود وغيرها. ولا يتودد الشاب الصغير المقبل على الزواج لعروسه وأهلها بنفسه بل يرسل أحد أصدقاءه المقربين. وإذا ما قبلت هداياه وأخذتها الفتاة فهذا معناه قبول طلب الزواج. يأخذ الشاب بعدها فتاته الى كوخه الذى يقيم فيه كدليل على الزواج، ويحدث هذا فى الاغلب بعد احتفال يحضره عائلتي الزوجين وأصدقائهما. ومن ضمن شروط اتمام الزواج لدى كانج شمالي ناميبيا ان يقتل العريس حيوان ضخم يقدمه لعروسه وأمها لحفل الزواج، كما يقدم الكاروس (نوع من الملابس) بعد الزواج لزوجته وملابس أخرى الى جانب ما تحضره العروس من ممتلكات خاصة. ولكي يتم الزواج يجب أن تقبل الحماة الهدايا خاصة السهام والقسي وأشياء أخرى تضعها فى كوخ ابنتها. وبموجب ذلك يحق للرجل الممارسة الجنسية الشرعية مع المرأة التي أصبحت زوجته، وعليه تجنب ممارسة الجنس مع امرأة أخرى متزوجة أو غير متزوجة. ولا تقتصر العلاقة بين الزوجين على هذه الناحية فقط بالطبع، بل تمتد لتشمل العلاقات الاقتصادية إذ يشترك الزوجان فى نفس الكوخ ونفس الوجبات. تبنى الزوجة الكوخ، وتجمع الطعام النباتي وخشب الوقود والماء وتطهو الطعام، بينما يصطاد الرجل الحيوان ليمد نفسه وعائلته باللحم، كما يصنع الملابس من جلد الحيوان.^(٢) ويؤدي الزواج علاوة على هذه العلاقة الخاصة بين الزوج وزوجته الى نشأة علاقة أخرى بين الزوج وأهل زوجته لم تكن لتتوفر من قبل الزواج، إذ يقوم الزوج أثناء إقامته مع أسرة زوجته بخدمتهم، حيث يصطاد لحمويه ويمدهم بالطعام الحيواني، وإذا ما أهمل ذلك ربما تبعد عنه زوجته. كما يخلق الزواج أيضا علاقات من آداب السلوك بين الرجل وحمويه وبين المرأة ووالدي زوجها اذ يتجنب الزوج من الكانج حماته (علاقة التحاشي) وكذا تفعل المرأة مع حماها مثال ذلك ألا يدخل أبوى الزوجة كوخ الزوجين، كما لا يدخل الزوج كوخ حمويه، ولذا فالنبيحة التي يقتنصها من أجلهم يتركها أمام الكوخ، ولا يتحدث الزوج لحماته بين الـ Nharo ، ولا يشيرون لبعضهم البعض بالاسم . كما يظهر آداب السلوك لدى الاطفال، حيث ينام الابناء فوق سن ١٠ سنوات فى أكواخ منفصلة بحيث ينام الذكور معا والاناث معا داخل الكوخ. ويدخل ضمن آداب السلوك أيضا، تنظيم

(1) Schapera, I. Op. Cit., p. 84.

(2) Ibid., pp. 105-106.

الجلوس حول النار، إذ تجلس الزوجة بحيث تعطى ظهرها للكوخ ويجلس الزوج إلى جوارها ثم الأطفال بالقرب من الآباء، ويجلس الزوار مواجهين لمكان النوم. ولا تأتي حمأة الزوج بالقرب من النار الرئيسية، إذ تقوم بعمل نار مجاورة لموقد الابنة وقد يشاركها الآخرون في حين يجلس زوجها (الحما) مع زوج ابنته وأقارب آخرون حول النار.^(١)

وتختلف طول فترة الزواج بين جماعات البوشمن، وعندما يحدث الانفصال، يؤول الأطفال إلى أبيهم عدا الرضع منهم، فيظلون مع الأم، ولأب الحق في أخذهم بعد ذلك. كما يحق للطرفين الزواج بعد الطلاق.^(٢) ويتم الطلاق دون أى شكل رسمى، وقد يحدث بالاتفاق المتبادل بين الزوجين أو ربما يترك أحد الزوجين الآخر وينصرف هكذا بسهولة، ولا يصحب ذلك أى شعائر دينية ولا يشترط قبول الآباء.^(٣)

وتختلف أسباب الطلاق لدى البوشمن، فقد يكون كبر الزوجة السبب كما لدى Auen على أن يتخذ الرجل بعدها زوجة أصغر سناً وأكثر نشاطاً. وقد يحدث الطلاق لدى بوشمن ناميب بسبب عقم الزوجة، عندئذ تعود الزوجة إلى أبيها ولكل منهما الحق في الزواج مرة أخرى. كما قد يكون المرض سبباً في انفصال الزوجين. ومن الصعب أن تجد الأرملة بين بوشمن باسوتولاند لنفسها زوجاً آخر حيث يسود اعتقاد أن سبب وفاة الزوج روح شريرة وليس المرض ولذا يخشى الزواج من المرأة التى توفى عنها زوجها وإن كانت لا توجد مثل هذه المعتقدات لدى كانج الشمال.^(٤)

ونستنتج مما سبق الآتى:

- ١- الزواج لدى البوشمن أحادى فى الأساس ولا يمنع من وجود حالات من الزواج التعددى لدى بعض الجماعات.
- ٢- الزواج لدى البوشمن خارجى Exogamy (خارج البدن) وداخلى Endogamy (داخل اتحاد الزمرأى الجماعة ككل).
- ٣- تبدأ الإقامة أموية وتنتهى أبوية فى الأغلب عدا بعض الجماعات يحدث العكس.
- ٤- الانفصال سهل وبسيط وغير معقد والزواج مرة أخرى متاح.

(1) Barnard, A. Op. Ci., p. 69.

(2) Schapera, I. Op. Cit., p. 110.

(3) Marshal, L. The! Kung Bushmen of the Kalahari Desert. Op. Cit., p. 262.

(4) Schapera, I. Op. Cit., p. 111.

٣- الطفولة والتنشئة الاجتماعية والحياة العائلية:

لا يأخذ الزواج الشكل الرسمي بين البوشمن حتى انجاب الطفل الأول خاصة بين بوشمن Hiekom ، Namib ولذا قد يكون عدم انجاب أطفال سبباً في الانفصال. وتقوم المرأة الحامل بكل أعباءها حتى آخر لحظة، تجمع النباتات البرية وخشب الوقود وتعد الطعام، وقد تدخل في دائرة المحرمات التي تمنعها من تناول بعض الأطعمة أو القيام ببعض الأفعال مثال ذلك يحرم على المرأة الحامل لدى الكانج أكل النباتات المر والحلو أيضاً أو أى لحم دهنى و يجب ألا يمر أى شخص خلفها. وقد تبقى المرأة التى تلد لأول مرة أحياناً فى كوخها لا تقوم بأعباء جمع الطعام حيث تتوب عنها أمها ونساء أخريات كما لدى الكانج. ويرتبط ميلاد الطفل أيضاً ببعض الممارسات الخاصة بالبوشمن. مثال ذلك لا يربط الحبل السرى بل يتم قطعه، ثم يوضع بعض الرماد على بطن الصغير ويبقى فترة حتى يتوقف الدم. وتتجنب الأم الاغتسال بعد الولادة وقبلها . كما لا يغسل الطفل ولكن ينشف ببعض الأعشاب، ثم يوضع فى رداء الأم (الكاروس). وتواجه الأم أحياناً وصغيرها معها ولادة عسرة، عندئذ يستدعى الطبيب (خبير الأعشاب الساحر). وقد تتسبب الولادة العسرة فى موت الأم والطفل معاً. وإذا ما توفت الأم وعاش الطفل، تقوم نساء أخريات بإرضاعه.^(١)

ويسمى الطفل عادة بعد الميلاد بفترة وجيزة، يتولى هذه العملية أجداده، إذ لا يقوم أبويه بتسميته. وقد يأخذ الأطفال أسماء الأجداد، ثم يسمى الطفل إسم ثانى كأن يكون اسم النار. ولا يعرف الـ xO! نظام التسمية المعروف لدى الكانج، لكن يسمى الطفل الأول عموماً أجداده لأمه ويتولى أجداد الطفل الثانى لأبويه تسميته. وقد يتولى الأباء بعد ذلك تسمية أطفالهم. وقد يكون اللقب الثانى للطفل، لقب إتحاد الزمرة.^(٢)

يغرم البوشمن كثيراً بأطفالهم، يحيطونهم بالحب والرعاية. إذ تحمل الأم طفلها أثناء جمع الطعام لفترة طويلة، يترك بعدها عندما يصبح قادراً على العناية بنفسه. يخرج الذكور والاناث مع الكبار فى الأعمال اليومية حتى الأطفال الرضع يخرجون تحملهم أمهاتهم. إذ يقضون الوقت كله تقريباً خارج المعسكر، يصحب الرجال الذكور فى رحلات الصيد، وعندما يبلغ الطفل عامه الثامن أو التاسع يمده أبوه بسهم وقوس، ثم يأخذ بعض السهام المسممة عند قتل أول فريسة. ينشأ الطفل بهذه الطريقة فى اتصال حقيقى بالطبيعة، يكتسب فيها الذكر كل

(1) Ibid., p. 115.

(2) Barnard, A. Op. Cit., p. 70.

خبرات القنص وتكتسب الانثى كل خبرات جمع الطعام حتى لو لم يشاركوا في السنوات المبكرة من عمرهم إذ تكفيهم الملاحظة الأولية.^(١)

يظل الأطفال هكذا حتى مرحلة البلوغ، فتمر الفتاة بشعائر البلوغ وكذلك يمر الذكر بشعائر التكريس، وينظر للفتاة في حيضها الأول أنها حالة من التايو، حيث يتم عزلها في كوخ خاص تصنعه أمها بفتحة صغيرة تغلقها عليها في بعض الاوقات. وعندما تخرج الفتاة من الكوخ، تنظر الى الارض ولا تذهب بعيدا وعليها ألا تكلم أحدا. كما يحرم عليها أكل لحم الحيوان الذي اصطاده الشاب، وتأكل ما يجلبه أباهما فقط. وتبقى الفتاة منعزلة في كوخها حتى رؤية القمر الجديد. كما يمر الفتى الذكر بشعائر تكريس عندما يصل لفترة البلوغ، وهي الفترة التي يصبح فيها قادر على الصيد خاصة الانواع الضخمة. وتتم شعائر تكريس الذكر بعيدا عن النساء في الاحراش خاصة بين جماعات البوشمن الشمالية. وتتم الشعائر بشكل جماعي، حيث يجمع الرجال كل الذكور من الجماعات المجاورة وتبقى المجموعة في الاحراش قرابة الشهر، يضمهم كوخ واحد أحيانا. يقتاتون في اليوم الأول على الماء، إذ لا يوجد لحم أو طعام نباتي ولا تقاد نار. ويقضون الجزء الأكبر من هذه الفترة في أداء رقصة التضحية، والتي تستمر طول النهار حتى الليل الى جانب شعائر أخرى تستدعى وجود رجل الطب والسحر وعمل الوشم.^(٢) ويشيع لدى كانج Nyae Nyae إحتفال الـ Choma الذي يشبه شعائر البانتو في بعض نواحيه، وفيه يأخذ الرجال الذكور في الـ Choma في مكان بعيد حتى لا تسمع النساء أغاني Choma.^(٣) وعموما كلها شعائر تقول أن الذكر إنتقل من مرحلة الطفولة الى مرحلة الشباب وأنه أصبح قادرا على صيد الحيوان والزواج.

٤- الحياة الاقتصادية والسياسية للبوشمن:

يقوم اقتصاد البوشمن التقليدي على نشاطين أساسيين هما أساس الحياة هناك .. وهما جمع النباتات البرية وقنص الحيوان البري، إلى جانب صيد السمك لدى بوشمن النهر وإن كان غير شائع. وعموما تمتلك كل زمرة اقليم خاص كملكية عامة لكل أعضاء الزمرة حيث يصطادون الحيوانات التي في نطاقه ويجمعون نباتاته ويعتمدون على ماءه إلا أنها ممنوعة على أعضاء الزمر الأخرى في الاقاليم المجاورة. ويعرف البوشمن الملكية الخاصة - عدا الارض فهي ملكية عامة - مثل الاكواخ، فهي ملك العائلات التي تعيش فيها، كذلك اسلحة الرجل وملابسه وجلوده وزخارفه وأوانيه وأي شئ يصنعه بنفسه فهو ملكية خاصة به،

(1) Ibid., p.117.

(2) Ibid., p. 122.

(3) Marshal, L. The! Kung Bushmen of the Kalahari desert. Op. Cit., p. 264.

وينطبق نفس الشيء على النساء، أدواتها، أوانيها وما تلقته من زوجها من هدايا أو مصنوعات جلدية، تعد كلها ملكا لها وليس للرجل الحق في التصرف في ممتلكات زوجته دون إذنها. كما يدخل الطعام سواء كان لحم أو نبات في الممتلكات الخاصة لمن حصل عليه وإن كان يدخل في شبكة المشاركة بين أعضاء الأسرة أو البدنه ككل خاصة إذا صاد الرجال حيوان ضخمة، يقسمه على أعضاء الزمرة، على أن يحتفظ صاحب السهم بالجلد. كما يشترك كل المعسكر في الطعام الذي جمعه عدا بيض النعام يمتلكه الشخص الذي حصل عليه. أما الميراث فنادر ما يوجد لدى البوشمن لأن من العادة أن تدفن كل ممتلكات الرجل الخاصة السالفة الذكر معه وربما تترك المرأة زخارفها وممتلكاتها لابنتها أثناء حياتها. أما بين Auen فلا تدفن أشياء الرجل معه لكن يرثها ابنه الأكبر ولا يحصل الابناء والبنات الأصغر على أي شيء.⁽¹⁾

أما عن الحياة السياسية فلا يتبع البوشمن نظام سياسي مستقل، إذ يخضعون للباننوا خاصة التسوانا. كما يعيش البوشمن في الاوكافانجو في خدمة قبائل Batawana التي تشغل إقليم مقسم لعدة قطاعات محلية، يخضع كل قطاع لحكم رئيس، يدين كل البوشمن الموجودين بالمنطقة له بالولاء، إذ يقومون بالصيد من أجله أحيانا أو رعى قطعانه. وبرغم ذلك تعد كل زمرة أو جماعة صيد من البوشمن بمثابة وحدة سياسية مستقلة تدير شئونها الخاصة. ولا يوجد تنظيم حكومي متطور، لكن أحيانا ما يوجد لدى الزمر الصغيرة رئيس هو أمهر الصيادين وأكبرهم سنا وأكثرهم خبرة، صاحب الرأي والمشورة خاصة في الشئون العامة مثل تنظيم الهجرات وتنظيم مجموعات الصيد. كما يوجد لدى الزمر الشمالية الغربية الأكبر حجما رئيس يرث الزعامة التي تسير في خط الذكور ولا تقدم أي خدمات لزعيم البدنة. ولا يمتلك هذا الزعيم برغم ذلك سلطة القهر والقسر، إذ تتركز وظيفته الأساسية في توجيه تحركات الناس من مكان لآخر وتقسيم أعمال اليوم والقيادة في الحرب من خلال النصيح والارشاد. كما يمتلك ذلك الزعيم أحيانا بعض الخصائص السحرية التي تجلب الصحة والسعادة وتطرد الشر وسوء الحظ كما لدى Heikom وتعد سيطرته على أعضاء أسرته الخاصة بمثابة السلطة الوحيدة التي يمتلكها، أما خارج عائلته فليس له أي وظيفة قضائية، كما لا يملك الحكم على أعضاء الزمرة الذين يتمتعون بحرية كاملة في التصرف. ولا يعني غياب نظم الضبط العامة أن البوشمن بلا قانون، فعلى العكس تتيح كل النظم والسلوكيات والعادات والعلاقات بين أعضاء الزمرة وكذا الزمر الأخرى حفظ القانون والنظام. ويتلقى أعضاء الزمرة هذه القوانين عن طريق التنشئة الاجتماعية (وسيلة غير رسمية) كما يلعب للتأبؤ دور هام في تحقيق الضبط الاجتماعي فإختراقه عواقبه وخيمة كحدوث المرض أو الوفاة أو الحظ السيئ.

(1) Schapera, I. Op. Cit., p. 148.

مثال ذلك يعتقد بوشمن الكاب أن الفتاة التي لا تلتزم بالقيود المفروضة عليها أثناء البلوغ تتحول لضفدع. وتدخل العلاقات بين الزمر أيضا ضمن العلاقات السياسية ولكنها تتحدد في إطار اجتماعي كأن يرتبط الزمر بعلاقات الزواج وما يقتضيه ذلك من بقاء الزوج لفترة من الوقت مع أهل الزوجة كما تتكرر الزيارات بين العائلات المتصاهرة إلى جانب العلاقات التجارية. وقد يربط الزمر علاقات اقتصادية، ففي وسط كلهارى يوجد أراضى مشتركة للصيد تمكن الزمر الأخرى من الصيد بسلام وقت المطر بصفة خاصة في حين تتجنب الزمر الأخرى في أوقات أخرى الذهاب بعيدا عن أرضها الخاصة. وليست العلاقات بين الزمر المتجاورة ودية دائما، فعادة ما ينشأ نزاع بسبب السرقات (خاصة سرقة النساء)، القتل، إنتهاك الحقوق، خاصة إنتهاك الأرض الذى يعد من أهم أسباب النزاع ليس بين البوشمن فيما بينهم فحسب لكن كان إنتهاك البانتو والاوريين لأرض البوشمن من أهم اسباب نزاعهم معهم. وقد يتساعل البعض إذا كان هناك صرامة في الحدود الاقليمية بين بعض زمر البوشمن فكيف يتحكم اعضاء الزمر في الحيوان الذى يتعقبونه والذى قد يفر إلى اقاليم الزمر المجاورة بعد جرحه؟ الاجابة موجودة لدى الـ Auen وباقي الجماعات الأخرى فعندما يحدث أن يفر حيوان لاقليم زمرة أخرى فإن لمالك الاقليم الحق في أخذ نسبة من الفريسة والرفض أحيانا خطير جدا. وأحيانا ما يجمع بين بدنتين عداوة دم قوية، ولذا يتجنب أعضاؤها لقاء بعضهم البعض. فعلى سبيل المثال، تنشأ العداوة القوية بين بعض جماعات الكانج بسبب اعتداء احدهما على أرض الأخرى وأخذها عنوة خاصة اذا كانت الأرض غنية بالموارد. كما قد تنشأ عداوة الدم بين الجماعات المختلفة اللسان مثل الـ Auen ، Nharo ، Ginkwe.⁽¹⁾

ويمكن من خلال ما سبق تلخيص أهم الملامح الرئيسية التي تميز الحياة السياسية عند البوشمن كالآتي:

- ١- عدم وجود قانون رسمى أو نظم رسمية قضائية للضبط الاجتماعى.
- ٢- العرف والتابو والتنشئة الاجتماعية، أساس الضبط لدى البوشمن .
- ٣- رغم خضوع البوشمن لسلطة البانتو والولاء لزعيمهم لكنهم غير ملتزمين بذلك سياسيا.
- ٤- تتعدد أسباب النزاع والعنف وتكثور معظمها حول الاعتداء على الارض باعتبارها أكثر الممتلكات قيمة لانها تحمل الموارد ولانها أرض الاجداد والاسلاف.

(1) Ibid., Op. Cit., p. 149-157.

٥- الحياة الدينية والسحر والمعتقدات:

يعتقد البوشمن خاصة الكانج منهم في وجود إلهين، الإله الأعظم ويعيش في السماء الشرقية حيث تشرق الشمس، الإله الأصغر ويعيش حيث تغرب الشمس. وإله الشرق خالق كل شيء، خلق نفسه وسمى نفسه، وخلق الإله الأصغر وخلق زوجاتهما اللاتي ولدن أطفالهن، ثم أعطى إله الشرق أسماء كل الموجودات، خلق الأرض وعيون الماء والسماء والمطر والرياح، ثم خلق المرأة وبعد ذلك الرجل. ويتلو الكانج صلواتهم لهذه الإلهة ويتمتعون بذكر Nau! دون أي شعائر رسمية لذلك.^(١)

أما لدى G/wi فخالق العالم N!adima، ينظم الحياة والتكاثر والموت، يخضع له الجميع وله مطلق الحرية لفعل أي شيء، لديه زوجة تسمى N!adisa تعيش في أعلى مكان فوق السماء وهي أم كل الأنواع الموجودة في وسط كلهارى.^(٢) يوجد كذلك لدى Xo! إثنان من الإلهة، آلهة الخير و يطلق عليها إسم Gu/e وآلهة الشر Loa خلقها Gu/e ولا يقدم Xo أية تضحيات أو قرابين، يصلون لـ Gu/e ولا يصلون لـ Loa.^(٣)

وتعد المعتقدات المرتبطة بالبلوغ، والمحرمات التي تدور حول الطعام وغيرها والتي سلف ذكرها من مظاهر الدين عند البوشمن، يضاف إلى ذلك المعتقدات المرتبطة بالوفاة، حيث يدور الوفاة حول خرافة القمر والأرنب البري التي يريدها كل البوشمن والهننتوت وبعض قبائل البانتو. وتروى القصة "أن القمر ظهر ذات مرة للأرنب البري ليخبره ألا يبكي على موت أمه لأنها لم تمت فعلا ولكنها تنام وسوف تعود حية مرة أخرى، فقط بمجرد أن يموت القمر ثم يعود مرة أخرى، لكن ظل الأرنب يبكي ولم يصدق هذاالخ". ويعتقد البوشمن أن سبب الوفاة يرجع إلى بعض الأرواح حيث ترسل أرواح الموت الأرواح الممرضة لتدخل جسم الناس. ولا يعترف هؤلاء البوشمن والجماعات البسيطة بصفة عامة بالأسباب الطبيعية للوفاة، فدائما يرد الوفاة إلى الأرواح الشريرة أو عوامل خارقة للطبيعة. ومن الشعائر المرتبطة بالموت دهن رأس الميت باللون الأحمر مع خلطه بالدهن المذاب ثم يقوم الجيران بالنواح، بعدها يلقي كوخ المتوفى على قبره، ويحرق فوقه ثم ينثر التراب، ولا تلقى أية أحجار فوقه. وما أن تنتهي الجنازة تغادر البينة المكان لمدة عام أو عامين.^(٤)

ويتشابه Xo! مع الكانج في الممارسات الجنائزية السابقة وإن كان الكانج يوجهون رأس الميت للغرب بينما يضعها Xo! جهة الشمال. ولا يعني دفن كل ممتلكات الميت معه،

(1) Marshal, L. The! Kung Bushmen of the Kalahari desert. Op. Cit., p. 265-270.

(2) Silberbauer, G.B. hunter and habitat in the central Kalahari desert. Op. Cit., p. 52.

(3) Barnard, A. Op. Cit., p. 72.

(4) Schapera, I. Op. Cit., p. 162.

الاعتقاد في البعث بعد الخلود ولكن الفكرة ان البوشمن لا يستخدمون أى من متعلقات المتوفى من أحبوه وقدره، كما ان شعائر الجنازة ليست إلا خوف من الشخص المتوفى ومن الارواح الشريرة ولذا يتركون المكان.⁽¹⁾

ويعتقد البوشمن ان النجوم تعرف الوقت الذى يموت فيه الشخص، ويستدلون على ذلك بسقوط احداها، عندها يدركون ان شخصا ما قد توفي وانه غير مدرك لذلك. كذلك عندما يحوم طير معين حول المعسكر لدى القبائل الجنوبية، يدرك أعضاؤها أن شخصا ما سيموت. ويعتقد أن قلب الميت بعد وفاته يتحول الى شكل النجم ويتحول الشعر الى سحب. ويعتقد الى جانب ذلك ان المتوفين يأتون الى ذويهم بأشكالهم كما هي. ويعتقد البوشمن عموما فى استمرار وجود روح الشخص المتوفى بعد وفاته وظهوره بعد الوفاة إما فى شكله السابق أو فى أى شكل آخر. ويؤمن البوشمن بالموجودات الخارقة للطبيعة، حيث يعتقد بوشمن الكاب فى الماتيسس (فرس النبى)، ينسجون حوله العديد من الاساطير، يطلقون عليه Kaggen ، له ابن وبنت، ويمتلك Kaggen فى نظرهم قوة خارقة للطبيعة، بإمكانه أن ينفع أو يضر، لديه القدرة على الكلام، يحلم وأحلامه تتحقق، ينبئ بما سيحدث فى المستقبل، وبإمكانه تحويل نفسه لأشكال أخرى من الحيوانات، يقتل أحيانا لكنه يعود مرة أخرى لأنه يملك قوة الخلق. ويعتقد البوشمن فى وجود قوة خارقة تتحكم فى المطر والماء.. تتمثل فى حيوان ما يعيش عند أحد عيون المياه أينما يتوجه ينزل المطر. ولذا تقوم صناعة المطر أساسا على استدراج حيوان المطر هذا الى الارض المراد انزال الماء فيها. كما يعتقد البوشمن فى امتلاك بعض الاشخاص لقوة خارقة للطبيعة يستخدمونها لتحقيق اهداف عامة او اهداف خاصة. فهناك سحرة يمتلكون القدرة على صناعة المطر وبإمكانهم التحكم فى مجيئه أو ابعاده، كما يوجد سحرة لديهم قدرة على تحريك الريح Khwe والتي يعتقد انها كانت فى فترة سابقة على هيئة انسان اتخذ شكل طائر. ويوجد لدى بوشمن الكاب سحرة من الجنسين وسحرة لأعمال خاصة منهم سحرة الصيد لقنص نوع معين من الحيوان او القدرة على التخفى فى شكل من اشكاله كالأسد أو طائر صغير، و ساحر المرض الذى يسدد نحو المريض سهم غير مرئى يودى بحياته ولا ننسى الساحر الطبيب لدى Nharo و Auen ممن يعملون فى شعائر البلوغ كالقيام بالتشليخ بين حاجبى الذكر.⁽²⁾ يوجد أيضا الطبيب المسؤول عن العلاج برقصة الغيبوبة والتي تتم بطريقة معينة عندما تصل لذروتها يقال أن روح الطبيب تركت جسمه وذهبت لمقابلة Gauwa (يرسله الاله الاعظم) ويقال ان ذلك نصف موت، ووقت خطير ولذا يجب ان

(1) Barnard, A. Op. Cit., p. 73.

(2) Schapera, I. Op. Cit., p. 166-189.

تستمر النساء في ترديد أغنية العلاج ثم يدهن جسم المريض ويدفنه جسم طبيب آخر لم يصل لمرحلة الغيبوبة الكاملة.^(١)

وتعد رقصة الغيبوبة التي يقوم بها البوشمن من أجل الشفاء من الرقصات الشعائرية التي يقوم فيها أساس العلاج على الرقص المستمر من الليل إلى الفجر وقد تحدث مرة أو مرتين اسبوعيا حيث تأتي كل القرية لحضور هذه الرقصة بما في ذلك الاطفال والعجائز. تتجمع النساء حول النار يغنين أغنية !kia، يصفقون بأيديهم، يرقص الرجال في حلقة حول النساء. وتؤدي الرقصة إلى نشاط زائد في الطاقة نتيجة الرقص. ويعتقد البوشمن ان سبب ذلك N/um الذي يستقر في المعدة والذي سيزيد من طاقة الرقص عنده. ويصبح الجسم نتيجة للرقص دافئ يصب منه العرق الغزير فيسخن N/um في اعتقادهم ويتحول الى بخار يصل بعد ذلك للعمود الفقري ثم إلى نقطة أسفل الجمجمة، عندها يدخل المريض في مرحلة الغيبوبة ومعه الراقصين والطبيب. ويبذل البوشمن نشاط زائد في هذه الرقصة. ويعتقد أن الشخص الذي دخل في حالة !kia أو الغيبوبة يستطيع أن يرى لمسافات بعيدة جدا، ويقوم بأنشطة لا يستطيع أداءها في الحالة الطبيعية، حيث يخرج في هذه الحالة من حدود نفسه. ويعد هذا الشخص المغيب مالك N/um والذي يعتقد أن الاله أخذ عينيه ووضعها في حقيبة وربطها وذهب بها للسماء أثناء غيبوبته. وكلما اشتد الغناء يعود بعينه ويضعها فوق رأسه ثم في عينه. وعندما يتغيب الشخص الراقص يستطيع أن يتصل بالقوى الخارقة للطبيعة والمكان الذي يعيش فيه اسلاف الموتى. ولذا يعتقد أن ارواح هؤلاء الموتى تحاول ان تأخذ الشخص المريض الى عالمهم لذلك فمالك N/um يحارب هذه الارواح لانه فقط بإستطاعته رؤيتهم. وتهدف رقصة الغيبوبة إلى العلاج والمشاركة في الشعائر الدينية والروحية.^(٢)

يتضح مما سبق أن كل معتقدات البوشمن تدور في دائرة الطبيعة بكل مكوناتها، فبعض الطيور نذير شؤم، والرياح يتحكم فيها الساحر والماتيس (حيوان يقدسه البوشمن). وأن أهم ملمح للدين عند البوشمن هو تعدد الالهة. غير أن هناك تيارات من البعثات التبشيرية التي حاولت تعريف البوشمن بالدين المسيحي خاصة بعد التغير وإنشاء المدارس التي يتعلم فيها الابناء الكتاب المقدس .

(1) Marchal, L. The! Kung Bushmen of the Kalahari desert. Op. Cit., p. 272.

(2) Katz, R. (1976) Education for Transcendence: kia-healing with the Kalahari Kung. In kalahari hunter-gatherers. Lee, R.B& Devore, I. eds. Cambridge: Harvard Univ. Press. p. 286-300.

أولاً: الفن يهتم البوشمن بالرقص والالعاب من مختلف الانواع.. بعض هذه الرقصات ذات طابع شعائري خاص بالاحتفالات والطقوس الشعائرية فقط مثل رقصة الدم لدى بوشمن باسوتولاند ورقصة "نكر الغزال" في احتفال بلوغ الفتاة.. وهناك رقص من اجل الرقص والتعبير عن السعادة خاصة وقت وفرة الطعام . أو الرقص في ليلة مقمرة بعد تناول وجبة دسمة . والرقص في عمومه بسيط يكاد يقتصر على الرجال الراقصين في شكل دائرة في الاغلب، بينما تغنى وتصفق النساء مع المشاركة في الرقص أحيانا. وللألعاب وقتها ايضا في فسحة من الليل حيث يجتمع الصغار والكبار وتعتبر لعبة الكرة من الالعاب المفضلة لدى نساء الجماعات الجنوبية وكذا لدى بوشمن الشمال. ويأخذ لعب الرجال في العادة الشكل التنافسي كلعبة العصا التي يضرب بها اللاعب على الأرض، ثم يرفعها في الهواء بعيدا بحيث يكافح كل متنافس أن يلقيها لمسافة أبعد وهكذا. أما ألعاب الاطفال فلا تخرج لدى Nharo و Auen عن الحركات السابقة مثل لعبة الثعبان الذي يختفي في عين ماء لاقتصاص الفريسة والتي يمثل فيها احد الصبية الثعبان المختبئ في الماء.

ويعد الغناء من ألعاب الصبية، بل أن البوشمن جميعهم يغنون ومن النادر أن يصحب غناءهم الآلات الموسيقية، رغم وجود العديد منها عندهم مثل الناي المصنوع من البوص، الطبل المصنوعة من الجلد المشدود على وعاء مفرغ. كما يعرف البوشمن فن الزخرفة والتصوير، وليس أدل على ذلك من الرسومات الصخرية ورسومات الكهوف والتي تصور حياتهم. كما يوجد لديهم حقائب جلدية مزخرفة وأوعية خشبية مزينة بخطوط معينة. ويتفوق البوشمن بفنهم التصويري مثل النحت، حيث الرسم في الصخور، وإن كان هذا اللون من الفن قد انقرض عندهم ولذا لا يدرسه سوى الأركيولوجيين فهو فن مفقود الآن، وإن لعب دورا هاما في معرفة الأماكن التي عاش فيها البوشمن ليس فقط في الجنوب الأفريقي ولكن في الشمال والشرق أيضا، فالصخور التي وجدت في الشمال الغربي من القارة تدل على أن أسلاف الـ Auen والكأنج رسموا في الكهوف ونحتوا في الصخور وقد أهملت الجماعات الحالية من البوشمن الرسم على الصخور وربما كان غياب الصخور في صحراء كلهاري سببا في غياب هذا اللون من الفن.^(١)

(1) Schapera, I. Op. Cit., p. 202-8

ثانيا :المعرفة

المعرفة بالمرض والعلاج:

ينظر البوشمن للمرض على أنه دليل على الممارسات الشريرة من قبل بعض الأشخاص ضد الشخص الحامل للمرض أو بسبب ارواح المرض التى تدخل فى جسم المريض، او يعزى لآى قوة خارقة أخرى. ويتولى العلاج الاقارب والاصدقاء غير أنه فى حالة المرض الطويل يظهر دور الطبيب الساحر الذى يقوم باستخراج سموم المرض او الأرواح المسببة له. ويقوم الطبيب بعمليات علاجية معينة كأن يلجأ إلى الأعشاب والجذور بمختلف الوانها يحرقها احيانا ويدهن بها جسم المريض او تغلى وتشرب. اما الممارسات الجراحية فمحدودة عندهم لكن تشلخ أجزاء من الجلد أحيانا ثم يربط فوقها قرن أحد الحيوانات ليسمح بنزول الدم، حتى الامصال التى تقى من سم الثعبان نادرة، وكل ما يفعله الـ Naron لعلاج عضة الثعبان ان يربط مكان العضة بجلد ذلك الثعبان فى حين يقوم الطبيب بين Auen بصنع مصل من ثعبان Mamba يستخدمه ضد لدغة الثعابين الأخرى غير Mamba (١).

المعرفة بالوقت والفصول:

يعتمد نظام حساب الزمن عند البوشمن على تغيرات الرياح والمناخ وملاحظة الشمس والقمر والنجوم. يعد الفصل اكبر تقسيم للوقت الذى يرتبط بالبحث عن الطعام وتحركات الناس. ويميز البوشمن فى الكاب بين أربعة فصول (الربيع، الخريف، الصيف، الشتاء) وان اختلفت المسميات الاصلية. أما الـ Nharo فلديهم ثلاثة فصول وهم الخريف ويعرفونه بهجرة الطيور (أغسطس ، أكتوبر)، الصيف عندما يصبح الجو حار وتهطل الامطار (نوفمبر - مارس) ثم الشتاء أو فصل البرد الجاف من (ابريل - يولية). ويعرف الـ Oku! فى انجولا ايضا ثلاثة فصول اما الـ Auen والـ Heikum فلديهم اربعة فصول وهم فصل الجفاف والبرد (الشتاء)، فصل المطر الصغير (بداية الربيع)، فصل الحر والجفاف (الربيع) وبداية الصيف ثم فصل الامطار الغزيرة (الصيف).^(٢) ويميز الكانج بين خمسة فصول فى السنة كالآتى:

(١) Hama (الربيع): فصل الامطار الاولى تبدأ من اكتوبر - نوفمبر بزخات خفيفة تسقط فى منطقة دون الأخرى وبها يبدأ العام.

(1) Ibid., p. 215-16.

(2) Ibid., p. 217.

٢) Bara (أمطار الصيف الرئيسية): تلى الفصل السابق من ديسمبر - مارس وهو فصل الامطار الثقيلة التى تجلب النماء والوفرة.

٣) Tabe (الخريف): يلى الصيف المطير فترة خريفية قصيرة من ابريل أو مايو بعد أن تقل الامطار وقبل اجتياح الطقس البارد.

٤) Gum (الشتاء) فصل الجفاف البارد مع نهاية مايو حتى أغسطس ويتميز بهبوط حاد فى درجة حرارة الليل.

٥) Gaa (فصل الربيع الجاف) من نهاية الجفاف حتى اكتوبر (بداية الزخات الخفيفة).^(١)

ويقسم G/wi السنة الى خمسة فصول أيضا وهى Hosa ، N//aosa ، Badasa ، Saosa ، Giuabasa ، يبدأ الاول فى اغسطس أو سبتمبر، فصل جاف عكس الكانج تبدأ عندهم السنة بزخات الربيع الخفيفة. ويأتى الفصل التالى ليصبح فصل هطول الامطار الغزيرة حيث تصبح الارض مخضرة ويتكاثر الطباء ثم الفصل الثالث من مارس او ابريل حتى مايو، وقت توفر بطيخ التساما Tsama ولكنه فصل تقل فيه الامطار واخيرا Saosa يبدأ من النصف الاخير من يونيه حتى اغسطس.^(٢)

وعندما تنتهى الفصول السابقة تنتهى السنة. لكن ليس هناك تعبير عن السنة كفترة من الزمن إذ تذكر الامهات فى أى الفصول ولدى اطفالهن وليس فى أى السنوات ، كما يتابع البوشمن مراحل القمر لتقدير الأوقات التى تقل عن السنة. لكنهم لا يحسبون كم قمر ظهر فى كل موسم او فصل إنما يلاحظون مراحل تكوين القمر فقط. ولا يقسمون الوقت لاسباع رغم معرفتهم بنظام الاوربيين ممن عملوا معهم. ويقسمون اليوم حسب أوضاع الشمس لكن ليس لديهم اسماء تدل عليه.^(٣)

٧-العادات والتقاليد الاجتماعية:

حياة البوشمن كفاح طويل من أجل الحصول على الغذاء الذى يعتمدون فى الحصول عليه كلية على منتجات البيئة الطبيعية، فيحصلون على اللحم الحيوانى عن طريق القنص وصيد السمك، كما يأتى طعامهم النباتى من النباتات البرية الصالحة للأكل. ولذا فالطابع العام لغذائهم جعلهم متجولين. فعندما ينضب النبات الموجود بجوار احد عيون الماء ينتقلون لمكان آخر وقد تمضى سنة قبل العودة للمكان الاصلى. يتحرك الناس كل يوم، تستيقظ المرأة

(1) Lee, R.B. The Dobe Kung. Op.Cit., p. 25.

(2) Barnard, A. Op. Cit., p. 225.

(3) Schapera I. Op Cit., p. 219

مبكرا تعد النار، تجهز طعام الافطار يكون فى الغالب مما تبقى من وجبة المساء. يخرج الرجال بعد ذلك للصيد أو لزيارة أقاربهم أو أى ارتباط آخر كإعداد الجلود أو صناعة أدوات القنص. ثم تتجمع النساء معا لجمع الطعام وإذا كان قريبا من المعسكر تعود إليه النساء مع منتصف النهار حاملين خشب الوقود فتعد النار ويطهى الطعام، كما يجلبن الماء من عيون المياه القريبة. ثم يصبح الطعام جاهزا بعودة الرجال فى نهاية اليوم فيتناول الجميع وجبة المساء (الوجبة الرئيسية) التى لا يمكن تجاهلها. يشترك أعضاء العائلة ككل فى الوجبة، وتأكل كل عائلة داخل كوخها، وقد يكون هناك زيارات من كوخ لآخر عندئذ تتجمع النساء فى كوخ واحد والرجال فى كوخ آخر. وليس هناك وقت ثابت للنوم لكن كقاعدة يخلد البوشمن للنوم مبكرا، وقد يستمر السهر لوقت متأخر عندما يكون هناك حفلاص راقصاً.⁽¹⁾

ومن عادات البوشمن أكل كل شئ من نبات وحيوان، كما يأكلون انواع من الحشرات والنمل والزواحف والثعابين والسحالي خاصة بوشمن نهر الأوكافانجو Okavango يأكلون كل أنواع الحيوان البرى عدا البابون والضبع لأن الاول يشبه الانسان والثانى يأكل جيف الموتى. ويحاط الطعام عند البوشمن بدائرة من المحرمات.. إذ يوجد لدى بعض جماعات البوشمن ألوان محرمة من الطعام على أشخاص فى مراحل مختلفة من الحياة وفى أوقات معينة. كأن يحرم الاطفال من اكل قلب Jackel (نوع من الثعالب) حياءا من ذلك الحيوان المهيّب، كما يحرم أكل أجزاء معينة من النعام أو قمة زيل الغزال.. وقد لا تأكل الفتيات فى فترة الحيض الذبيحة التى صادها الشاب الصغير .. كما يوجد أيضا أنواع من الزواحف ممنوع أكله على الشباب والفتيات غير المتزوجين.⁽²⁾

ويدخل ضمن العادات والتقاليد بعض آداب السلوك التى اعتاد البوشمن على التحلى بها، فأصبحت من عاداتهم مثال ذلك، عندما يقابل الكانج أشخاص آخرين من الكانج لكن غرباء، فيجب على كل الرجال أن يضعوا أسلحتهم جانبا ثم يأتى مصافحاً دون سلاح. ولا يمارس هذا السلوك فى المرات التالية للقاء لان هؤلاء الغرباء لم يعودوا غرباء. كذلك من عادات البوشمن استقبال الزائرين بلطف وافساح مكان لهم بجوار النار وعدم التعبير والافصاح عن الرغبة فى الطعام المعد حول النار باشتياق أو رغبة الشخص العارمة فى الأكل. إذ من عادة الزائر القادم إلى موقد النار الذى يعد عليه طعام ألا يمد يده قبل أن يسأل المشاركة، كما ينبغى أن يجلس على مسافة بعيدة قليلا عن الموقد. وان الطريقة المهيبة لتسلم

(1) Ibid., p. 92.

(2) Ibid., p. 97.

الطعام أو أى هدية تتم بأخذها بكلتا اليدين لان الاستلام بيد واحدة يعنى "خطف" لدى البوشمن (خاصة الكانج) وهو امر غير مستحب.^(١)

٨-الملبس والزينة:

يعرف البوشمن ستر الجسم، فيصنعون الملبس من جلد الحيوان ونادرا ما يسيرون عراة، عدا بعض الزمر مثل الـ Auen ، Nharo. أما ملابس الرجال فعبارة عن قطعة من الجلد مثثة مربوط طرفيها معا خلف الظهر ويترك الطرف الثالث يتدلى من الرجلين. كما يرتدى الرجل علاوة على ذلك حلة تعرف بالكاروس يربطها فى ذراعه الايمن ويترك ذراعه الايسر والكتف دون تغطية. اما الرأس فلا تغطى فى العادة وان كان يشاهد قبعات من الجلد فى بعض الاحيان. يعلق الرجال حقيبة من الجلد بها الطعام وحقيبة جلدية أخرى أطول لألوات الصيد. وترتدى النساء ازاراً امامياً مصنوع من الجلد ايضا، مربوط خلف الظهر بحيث يغطى الجزء العلوى ثم ترتدى ازار آخر يغطى الجزء السفلى. وتزيد النساء الكبيرة فى السن على ذلك ازار اكبر من الخلف يتدلى بين الكتفين. وترتدى المرأة المتزوجة ازار اكبر يتدلى من الكتف الايمن ويغطى الكتف الايسر ثم يربط فى الوسط مرة أخرى، أما الاطفال فيسيروا عراة حتى يبلغوا عامهم الأول. عندها يرتدى الاولاد حزام من الجلد يغطى المنطقة الامامية. وترتدى الفتيان ازاراً صغيراً من الجلد المنقوش وتغطيهم امهاتهم بالكاروس عندما يبلغوا عامهم الثالث أو الرابع. ويهتم كل الرجال والنساء والاطفال من البوشمن بالزينة وارتداء الحلى والزخارف المصنوعة من صدف بيض النعام بصفة خاصة، والتي تعد من الصناعات الاساسية عندهم. كما يستخدمون الخرز الزجاجى والسلك والحديد والمواد الأخرى مما حصلوا عليها من جيرانهم من البانتو والاوربيون ولا يعرف البوشمن الاغتسال كعادة أساسية.. لكنهم يدهنون أجسادهم ووجوههم بالدهن مع رش الجسد بمسحوق معين يحصل عليه النساء من أنواع معينة من الجذور. كما يهتمون بزخرفة الوجه واستخدام الألوان الأحمر والأسود المخلوطة بالدهن.^(٢)

٩- اللغة:

يتحدث البوشمن ومعهم الهنتوت لغة الطقطقة Click ، والطقطقة عبارة عن اصوات متطابقة أو حروف ساكنة تنتج عن طريق تمرير الهواء إلى داخل الفم أكثر من خروجه.

(1) Marshal, L. (1976) Sharing, Talking and Giving relief of social tensions among the! Kung. In Kalahari hunter-gatherers, lee, R. B. and Devors I, eds. Cambridge: Harvard Univ Press. p. 355.

(2) Schapera, I. Op. Cit., pp. 56-57.

تتحدد هذه الاصوات بحروف أخرى لتكون سلسلة مثل !kh. وتقتصر الطقطقة على لغة الخواسان، الهادزا والساندوا في شرق افريقيا. وقد بذلت محاولات عدة لكتابة لغة الطقطقة. وتقوم هذه اللغة عموما على خمس علامات أساسية وهي:

- (⊙) وينتج من تمرير الهواء بين الشفتين وتوجد فقط لدى جماعة الـ Xo
- / حرف سنى ينتج من ضرب اللسان في الاسنان (موجود في كل لغة الخواسان)
- # وينتج من دفع حافة اللسان في لسة الاسنان (عند كل الخواسان)
- // وينتج من دفع اللسان في سقف الفم مع تمرير الهواء في جانب واحد فقط من الفم بين اللسان والخد. (١)

١٠- التكنولوجيا السائدة:

تضم كل الادوات والالات التي صنعها البوشمن واستخدموها في حياتهم منها أدوات الحصول على الماء مثل اصداف بيض النعام المفرغة، حيث تكفي الصدف الواحدة لحمل لتر ماء إلى جانب وعاء بذرة شجر البواباب ولكنها أصغر في سعتها من قشر بيض النعام (٧٠٠-٩٥٠ مليلتر ماء). ويستخدم الكانج لحمل الماء أيضا الاسفنج الغطاس وهي اعشاب تمرر داخل الشجر لسحب الماء. ويمتلك البوشمن أدوات الجمع والحمل وأشهرها عصا الحفر، تستخدمها النساء طولها من ١٠٠-٤٠ سم، الكاروس الذي تحمل فيه المرأة أشياءها كخشب الوقود وأوعية الماء والطفل أيضا الى جانب الحقائب الجلدية وشباك الحمل. ولاننسى ادوات القنص من القسي التي يصنعها الرجل من ساق مرنة يتم تسويتها بسكين حديدى يسخن بصفة متكررة لتنعيمه ثم يربط القوس بسير من الجلد من كلا الجانبين. وهكذا يمر بخطوات لصناعته الى أن يكتمل وفي النهاية يدهن بدم التيتل اعتقادا ان ذلك يزيده قوة، وهناك السهم المصنوع من ساق طولها من ٣٥-٤٠ سم مصنوعة من جذع أحد الشجيرات التي لا تنقطع، يوضع في نهاية طرفه قطعة من العظم المنحوت طولها ٥ سم. إلى جانب السهام الحديدية المسممة وكذا الرماح الحديدية. وهي صناعة لم توجد بين البوشمن قبل اتصالهم بالرعاة والزراع العاملين في صناعة الحديد الذين هاجروا للجنوب من الزمبيزي إلى الجانب الغربى من الاوكافانجو. ويعرف الكانج أدوات أخرى للصيد مثل العصا المعقوفة والعصا الضاربة والشباك والصنانير بالاضافة لكلاب الصيد التي تتعقب الفريسة الضخمة منها والصغيرة. هناك أيضا أدوات ثانوية لا تستخدم مباشرة في قتل الحيوان لكنها تساعد في الصيد كأسلحة

(1) Barnard, A. Op. Cit., p. 3.

تقطيع اللحم بالسكين المصنوع من الحديد ذو يد خشب تستخدم كذلك فى صناعة الادوات وأخيرا وليس آخرا أدوات الطهى وأحجار تكسير الجوز، الهاون و أوانى الطهى المختلفة.⁽¹⁾

ونستنتج أن ما سبق عرضه من ملامح الثقافة التقليدية للبوشمن بمثابة لمحة سريعة لشكل المجتمع الذى نهدف لدراسة التكيف عنده.. ويمكن تلخيص أهم ملامح ذلك المجتمع فى نقاط كالآتى:

- ١- لا يختلف التنظيم الاجتماعى كثيرا بين جماعات البوشمن فقد تكون الاسرة النوواة اكبر وحدة كما لدى الكانج فى حين تكون اتحاد الزمرة أكبر وحدة لدى الـ !Xo، لكن فى العموم الغالب الزمرة وحدة التنظيم الاجتماعى والسياسى.
- ٢- قد تختلف بعض الممارسات والشعائر زيادة ونقصان أو يختلف توقيتها أو مسمياتها لكن الطريقة والهدف تكاد تكون واحدة.
- ٣- لا تختلف الملامح الثقافية للبوشمن فى عمومهم عن الخصائص الثقافية لكل جماعة منهم.
- ٤- تقوم الحياة الاقتصادية فى أساسها على جمع النبات البرى وقنص الحيوان وان اختلفت تقنيات الصيد وطرق الجمع ولكن بشكل غير جوهري.
- ٥- يفتقر البوشمن جميعهم لنظم الضبط الرسمية ويلعب التابو والتثنية دور الضبط هنا.
- ٦- الزواج خارجى على مستوى الزمرة وداخلى على مستوى الجماعة (القبيلة ككل) ويميل الزواج الى الأحادية فى الاغلب ولا يمنع هذا من تعدد الزوجات.
- ٧- الإقامة مزدوجة، تبدأ اموية فى عشيرة الزوجة احيانا ثم تنتهى ابوية فى عشيرة الزوج.
- ٨- للبوشمن معرفة واسعة بالعلاج والمرض تدور فى معظمها حول خوارق الطبيعة والسحر والسحرة والطبيب المعالج باستخدام الأعشاب الطبيعية او الرقصات العلاجية المشهورة لديهم. كما لديهم معرفة واسعة بتقسيم السنة إلى فصول وأيام دون معرفة محددة بالسنة أو الاسبوع كتوقيت محدد.
- ٩- خلق المجتمع لنفسه مجموعة من العادات والتقاليد النابعة من ثقافة الجمع والقنص وابتكر آداب للسلوك تنظم حياته وعلاقته بالآخرين تتم عن اللياقة العالية والذوق الرفيع الذى يتمتع به البوشمن.

(1) Lee. R.B. The Kung San, Men, Women and Work, op. cit., p. 122-147.

١٠- ورغم ذلك فالبوشمن مجتمع لا يخلو من النزاع والعنف فهو ليس سالماً دائماً، وربما زاده عنفا الانتهاكات التي تعرض لها عندما سلبت أرض أجداده مرة من قبل الرعاة البانتو القادمين باحثين عن مراعى لقطعانهم أو فارين من حروبهم مع المستعمر ومرة من قبل المستوطنين الاوربيين مربو الابقار البيض ممن أخذوا الارض وأنشأوا عليها مزارعهم.

١١- ويدل ذلك على أن البوشمن لم يعيشوا فى عزلة تامة غير أنهم يختلفون فيما بينهم فى درجة الاتصال والاحتكاك.

وينبغى الإشارة إلى حقيقة هامة وهى أن كثيرا من تلك الملامح السابقة لثقافة البوشمن ضاعت معالمها. فلقد تعرض البوشمن اليوم لكثير من التغيرات من جراء احتكاكهم بالرعاة والاوروبيين والظروف العامة التى عاشتها منطقة الجنوب الافريقى من الحركات الاستعمارية المتتالية. لقد بدأ التغير بتحول النشاط الاقتصادى من مجرد الاقتصار على الجمع والقنص الى الاقتصاد المختلط من الجمع والرعى والزراعة والعمل بالاجر، انكسرت عزلة البوشمن وتفرقت زمرهم المتحدة وخرج الافراد لا الجماعات للعمل فى نواحي الحياة المختلفة. إنعكس ذلك كله بالطبع على ثقافة البوشمن ولم تعد بنفس الملامح الثقافية السالفة الذكر.. فلم يعد البوشمن على سبيل المثال يرتدون الكاروس أو الازار الجلدى بل أصبح البوشمن يرتدون الثياب العصرية على الطراز الاوربى، يرتدون القبعات والاحذية. تعلم الكثير منهم القراءة والكتابة فى المدارس ومنهم من التحق بمراحل التعليم العليا فى بتسوانا وناميبيا. ولابد أنهم عرفوا التوقيت الميلادى واليوم والاسبوع ولم تعد المعرفة قاصرة على الطبيعة وتحركات القمر والرياح.

عرف البوشمن كذلك العلاج الحديث بعد انتشار الوحدات الصحية ومراكز خدمات الاسرة والمرأة التى تعتنى بالبوشمن والبانتو على السواء. وقد جعلنا ذلك نتوقع تراجع دور الطبيب الساحر وان استمرت رقصة الغيبوبة تمارس بشكل واسع بين البوشمن حيث يأتى اليهم المرضى من البانتو ايضا. عرف البوشمن النقد، عرفوا الدولار والرائد (عملة جنوب افريقيا) وطريقة الشراء وليست المقايضة التقليدية فحسب. يلتف البوشمن اليوم حول أجهزة الترانزستور، يركبون السيارات والدراجات ومن قبل عرفوا اللون من الدواب مثل الحصنة والحمير، تنقلوا بها بين أحراش كلهارى، حملوا عليها أمتعتهم وما جمعوه من طعام برى وما اصطادوه من حيوان. دخل البوشمن فى صراعات إثنية نتيجة اختلاطهم بجماعات لم تكن موجودة أو كان الاحتكاك بها غير مباشر ويتم على مستوى ضيق. شاركوا فى الحروب وحركات الاستقلال، ثم تجنيدهم فى العسكرية فى جيش جنوب افريقيا، حملوا السلاح والبنادق

بعد القوس والسهم. شربوا من الابار التى حفرتها الحكومة بعد ان عانوا تقلبات موارد المياه لسنوات طويلة اشتركوا فى المشروعات التى قامت بها الحكومة، دخل البوشمن عموما ضمن مشروعات التطوير والتوطين واستهدفتهم الحكومة واهتمت بهم بعد أن أهملتهم سنوات عدة. ترك البوشمن اليوم أرض الأجداد بعد أن تعرضوا لعمليات التهجير من قبل الحكومة من وسط كلهارى من اجل الماس وعاشوا فى مستوطنات رضى بعضهم بها بينما أبدى الكثيرون سخطهم وامتعاضهم. ولذا يكافحون من أجل العودة الى أرض الجمع والقنص، كل هذا يجعلنا نتوقع تغير ان لم يكن ضياع كثير من ملامح الثقافة السالفة الذكر. ولكن لا يجعلنا نجزم انها تغيرت تماما او انقلبت رأسا على عقب لانه لا يمكن ان تفقد الثقافة هويتها إلا إذا مات كل الاشخاص الحاملين لها وخرج أجيال جديدة تتصل من حمل لواءها تماما، فلا زال هناك الكثير من ملامح الثقافة التقليدية قائمة تقوم بدورها فى الحياة الجديدة. وقد يكون طرأ عليها بعض التحوير والتعديل لكن هذا التحوير من أجل أن يخدم الانسان البوشمن ، ويرغم ذلك يرى الكثيرون أن الجمع والقنص ثقافة تحت التهديد.

الفصل الثالث

التكيف الثقافي لدى البوشمن جامبي الطعام الرحل

تمهيد:

يختلف نشاط الجمع والقنص كنمط للمعيشة عن الزراعة في أنه لا يعتمد على تدخل الإنسان الصريح في إنتاج غذائه، ولكنه يعتمد على ما تجود به الطبيعة من ثمار ونبات وحيوان. وتتوغل بيئة الجمع والقنص نفسها من مكان لآخر، إذ تعتمد الجماعة التي تعيش في بيئات يكثر فيها النبات عن الحيوان على الغذاء النباتي مثل بوشمن كلهاري، عكس الحال لدى الاسكيمو حيث يتوفر الحيوان والأنهار وبالتالي يمثل اللحم والسماك المصدر الأساسي للغذاء. وتمدنا بيئة الجمع والقنص بمعلومات عن مدى قدرة الإنسان على العيش بأقل قدر ممكن من الطاقة كنوع من التكيف أدى إلى تحديد نمو السكان بحيث يتناسب مع الموارد الحيوانية والنباتية المتغيرة بشكل يؤدي في النهاية إلى الحفاظ على توازن النظام البيئي، وبناء على ذلك قد تعنى زيادة السكان أن هناك نمو في الموارد وربما التحول للزراعة⁽¹⁾.

والبوشمن إحدى جماعات ، الجمع والقنص التي تكافح من أجل الحصول على الغذاء من خلال اعتمادهم الكلي على ما تجود به البيئة الطبيعية ، فيحصلون على اللحم الحيواني عن طريق قنص الحيوان وصيد السمك أحياناً، ويأتي طعامهم النباتي من النباتات والجذور والفواكه الصالحة للأكل والتي تنمو برياً. ونتيجة لهذا الطابع العام لغذائهم (الطعام البري) أصبح البوشمن جماعات متجولة كثيرة التنقل، فعندما ينقص الطعام ، ينتقلون من مكان لآخر يتبعون فيه الفريسة والنباتات، ولذا يقضون أشهر قليلة بجوار إحدى عيون المياه وأشهر أخرى ينتقلون خلالها بين عيون المياه الموسمية، وقد يمضي عام أو أكثر قبل أن يعودوا إلى عين المياه الأولى.⁽²⁾ وبذلك تعد ثقافة البوشمن انعكاس لبيئة قاحلة قاسية هدفها الأساسي تحقيق البقاء، ولذا تشكلت الحياة الثقافية والاجتماعية لذلك المجتمع وفقاً لمجموعة الظروف الايكولوجية المتنوعة مثل الماء وأماكن تواجده وأوقات امتلاء العيون والنباتات القادرة على تخزين المياه والأخرى الصالحة للأكل .. الخ من الخصائص الايكولوجية التي أثرت في ثقافة البوشمن التقليدية فجعلت تكيفهم الثقافي التقليدي نتاج تفاعل طويل مع البيئة⁽³⁾.

وبناء على ما سبق يقوم التكيف الثقافي التقليدي لبوشمن كلهاري على مبدأ جوهرى يعد محور حياتهم وهو التنقل من أجل الحصول على الغذاء. ويحمل التنقل هنا معنيان الأول

(1) Bates, D. G and Log. F. op. cit., p. 151.

(2) Schapera, I op. cit. p. 91.

(3) Marshal. L. The! Kung Bushmen of the Kalahari desert. Op. cit., p. 241.

التنقل بمعنى الترحال، والانتقال من مكان لآخر أي الحركة الدائمة والموسمية التي يقوم بها البوشمن حسب التغيرات الفصلية وتنوع الموارد كنمط تكيفي يهدف إلى مقاومة الضغوط البيئية وتحقيق أقصى استفادة من مواردها. والمعنى الثاني للتنقل أن التنقل يعنى التعدد والتنوع في أنماط الحصول على الغذاء ما بين جمع وقنص أو تنوع داخل كل نمط فيما يعرف بالترتيب الهرمي أو التنقل النوعي. ويصبح التنقل بناء على ذلك بمثابة انتقال من مكان لآخر (ترحال Mobility) وفي نفس الوقت التنقل من نمط غذائي لآخر (تنقل نوعي). ويهدف الباحث إلى دراسة التنقل بكلا المعنيين من خلال محاور التكيف الثقافي الثلاثة :

(١) التكيف البيئي (٢) التكيف الاجتماعي (٣) التكيف التكنولوجي.

ويتركز التكيف البيئي حول تعدد أنماط الحصول على الغذاء لدى البوشمن، ما بين جمع النباتات وقنص الحيوان والتدرج النوعي داخل كل نمط ، وكذا معرفة البوشمن الواسعة بموارد المياه، والطعام وسلوك الحيوان. ويشتمل التكيف البيئي إلى جانب ذلك على رصد التحركات الموسمية والعوامل البيئية المؤثرة فيها.

ويهدف التكيف الاجتماعي إلى دراسة استجابة النظم الاجتماعية للتغيرات البيئية فيما يتعلق بمرونة حجم الزمرة، تغاير مجال الانتشار ومدى صرامة الحدود الإقليمية، إلى جانب دراسة استجابة شبكة العلاقات الاجتماعية المختلفة من علاقات الزواج والقرابة والملكية والمشاركة والتبادل لضغوط البيئة والتي تسهم في إشباع الحاجات البيولوجية وتسهيل الحركة (Mobility) والتنقل من مكان لآخر من خلال ما تتمتع به من مرونة Flixbility .

ولقد أسهمت معرفة البوشمن الواسعة بالبيئة وتنقلهم الدائم واستقرارهم المؤقت وما يمتلكون من نظم اجتماعية وشبكة واسعة من علاقات التبادل بمختلف أنواعه (المشاركة) المقايضة والتجارة، الزيارات، في تسهيل الحياة في ظل تكنولوجيا بسيطة لم تكن لتفي باحتياجاتهم وحدها دون تلك المعرفة أو ذلك التنظيم. ولذا جاء المحور الثالث في هذا الفصل ليدرس التكيف التكنولوجي باعتباره جزء من التكيف الثقافي والذي يهدف إلى التعرف على أهم عناصر الثقافة المادية التي تكشف عن ثلاث نقاط:

(١) علاقة البوشمن بالبيئة (إذ أن الطبيعة مصدر المادة الخام اللازمة لصناعة الأدوات).

(٢) مدى إسهام هذه الأدوات في الحصول على الغذاء وإشباع الحاجة.

(٣) ، ، ، في تحقيق أهداف الملبس والمأوى

المحور الأول: التكيف البيئي لدى بوشمن كلهاري :

١ - البيئة وأنماط الحصول على الغذاء (التنقل النوعي) :

أ - جمع الطعام كنمط للحصول على الغذاء.

يقول Lee في "صباح اليوم الذي وصلت فيه لمنطقة الدوبي Dobe جاء إلى اثنان من جيراني الجدد وقصدوني في طلب ، حيث قال N/eishi وابنه Toma لا يوجد طعام في معسكرنا فهل يمكن أن يأخذنا الرجل الأبيض ذو اللحية في سيارته لإحضار بعض الطعام؟ فقلت ألا يوجد طعام هنا في المنطقة. وجاءت الإجابة " أن هناك بعض منه، فقط بعض الجذور المرة القليلة والتوت البري، لكننا نريد أن نريك مكان حيث الطعام جيد ووفير" وسألت أي نوع من الطعام هذا ؟ فقال Toma انه المونجونو، وسألت كم يبعد المكان؟ فليست مستعدة للوقوف في مطاردة برية. فأكد الرجلان انه ليس بعيدا. وبمجرد أن بدأت في تشغيل السيارة جاء ستة نساء من معسكر الدوبي Dobe وسألوني إذا كان بإمكانهم أن يأتوا أيضاً. وصعدوا إلى خلف الشاحنة وما أن جلسوا حتى استغرقوا في الغناء في تناغم وانسجام". بعد الوصول يتابع Lee "ونزل النساء وبدأوا يلتقطون ، أحضرت الكاميرا ، الساعة والكراس وبدأت أتابعهم ، بدأوا ينحنون وبحركة ناعمة غير مجهدة التقطوا من ٥ - ٦ جوزات في كل مرة مع وضعها في الحقيبة. ثم كانت تعود إحداهن كل عشر دقائق لتفرغ الحمولة في السيارة، وكان الرجال يجمعون أيضا مستخدمين حقائب أصغر من حقائب النساء^١ وقد مكث Lee معهم حتى انهوا حملتهم في وقت وجيز توصل خلالها لعدة استنتاجات :

(١) السرعة التي يتمتع بها النساء في جمع الجوز، حيث قدر Lee إنها تجمع بمعدل من ٤٠ - ٦٠ جوزه في الدقيقة أي بمعدل ٢٠٠٠ - ٣٠٠٠ واحدة في الساعة. ولذا كانت حمولة النساء تزيد على حمولة الرجال، حيث تزن الأولى من ٣٠ - ٥٠ رطل وتزن الثانية من ١٥ - ٢٥ رطل.

(٢) استنتج Lee أن الكانج بوشمن يتمتعون بغذاء جيد وإنهم ليسوا في حاجة للعمل الدائم المجهد.

(1) Lee, R.B. the Dobe Kung. Op. Cit., p. 34.

(٣) إن وفرة وتنوع الطعام النباتي تجعل من الممكن أن يطعم الكانج أنفسهم من خلال عمل ٢٠ ساعة من الجمع في الأسبوع بالمقارنة بعدد ساعات العمل التي تصل لـ ٤ ساعة والتي يجب أن ينجزها الفرد في المجتمعات الصناعية أسبوعياً.^(١)

ويتضح مما سبق أن جمع الطعام لدى البوشمن نشاط أنثوي ، فقد فاقت قدرة النساء على جمع الجوز قدرة الرجال رغم إنهم عملوا في نفس الوقت تقريباً، ويرجع السبب إلى تقسيم العمل لدى البوشمن الذي جعل من جمع الطعام نشاط رئيسي للنساء وترك للرجل قنص الحيوان. وبالتالي فخروج الرجل لجمع الجوز في الحالة السابقة التي عرض لها Lee إنما هو نوع من المشاركة مرتبطة بالظروف الموسمية فخروجه للجمع مع النساء سببه الأساسي ندرة الحيوان في تلك الفترة الجافة. ويؤكد على ذلك ما يحدث لدى بوشمن Nyae Nyae "أن يذهب الرجل أحياناً لغابات المونجونو لمساعدة النساء في حمل الأشياء الثقيلة وترك عملية الجمع بأكملها للمرأة".^(٢) وتقوم النساء لدى الـ G/wi وسط كلهاري في فصل تجمع البدنات من مختلف الوحدات السكنية بجمع الطعام يشاركن في ذلك بناتهن الممتزوجات والغير متزوجات، على أن يشاركن الرجال والأولاد العمل في فصل انفصال الزمر (بعد انتهاء موسم المطر). ويقوم نشاط الجمع على العمل الجماعي ، إذ تخرج النساء والفتيات في جماعات ترشد إحداهن الأخرى عن المكان الذي يتوفر فيه النباتات ، لكن تجمع كل واحدة منهن لنفسها وعائلتها فقط. يبدأ العمل بعد شروق الشمس بساعة أو أكثر قليلاً بعد الفراغ من وجبة الإفطار وخروج الرجال لنشاطهم، ثم العودة قبل غروب الشمس بحوالي ساعتين وذلك في معظم المواسم. وتحمل المرأة أثناء رحلتها لجمع الطعام عصا الحفر الأساسية (طولها حوالي خمسة أقدام) ، تستخرج بها الجذور والدرنات من باطن الأرض بإزاحة الرمال أولاً والحفر حتى آخر الجذر لاستخراجه بشكل لا يفسده.^(٣)

ولا تقوم المرأة لدى البوشمن خاصة الكانج بالجمع كل يوم ، بل تجمع أحياناً كل يومين أو ثلاثة حسب المسافة وكمية الطعام التي تجلبها، كما تخطط بأي منطقة ستبدأ أولاً، فقد تبعد المرأة عن المعسكر لمسافة من ١٠ إلى ١٥ ميل ثم تبدأ في الحفر والبحث عن الجذور التي ترقد على عمق قدمين أو أكثر تحت الرمال، وتستمر في هذا العمل حتى بعد الظهيرة.^(٤) لكن تعود النساء اللاتي تحمل أطفالهن أثناء الجمع أو اللاتي يشعرن بالمرض للمعسكر في

(2) Ibid., p. 36.

(1) Marshal. L. The Kung Bushmen of the kalahavi desert. Op .Cit., p. 250.

(2) Silberbauer, G.B. Hunter and Habitat of the central Kalahari desert. Op. Cit., p. 250.

(3) Marshal, L. The! Kung Bushmen of the Kalahari desert . Op. Cit., p. 250.

وقت مبكر عن الأخريات، فقد تنهى عملية الجمع مع منتصف النهار ثم تقضى بقية اليوم في المعسكر.^(١)

ويختلف الوقت المطلوب لجمع كمية تكفى عائلة من البوشمن حسب المواسم، فقد يكفى الجمع لمدة ساعة لدى G/wi وسط كلهارى لإطعام عائلة في وقت توفر بطيخ التساما Tsama أما دون ذلك فقد تأخذ عملية الجمع ٦ ساعات. ويجمع G/wi الطعام النباتي في أوقات الوفرة كل يومين، وفي المواسم الأخرى يجب أن يتم جمع الطعام كل يوم لسببين الأول أن ما جمع اليوم يكفى بالكاد هذا اليوم ولا يكفى بعده لأنه قليل، والثاني قد يفسد الطعام لو استمر لليوم التالي مع الحر وافتقارهم لتقنيات التخزين^(٢)

ولا يتم الجمع بطريقة عشوائية ، بل تتحدد اتجاهات الحركة نحو أكثر أنواع النباتات قيمة من حيث وفرتها ومدى سدها لحاجات الجوع والعطش وكذا سهولة الوصول إليها إلى جانب مذاقها. ولذا تقوم استراتيجيات الغذاء القصيرة لدى البوشمن على اتجاهين أساسيين : (١) اتجاه حيزي مكاني، ويتحرك فيه جامعي الطعام مسافة أبعد عن المعسكر لأكل الأنواع المفضلة. (٢) اتجاه هرمي حيث يبقى الناس في منطقة واحدة يأكلون من خلال طبقات الطعام الأقل تميزا والأقل رغبة.^(٣) أي أن التكيف الغذائي المتمثل في جمع الطعام لا يقتصر على التنقل النوعي أو الترتيب الهرمي ولكن يتبع البوشمن استراتيجيات غذائية تربطهم بتحركاتهم وانتقالهم المكاني، إذ لا يأكل البوشمن كل الطعام الموجود في مكان واحد ، بل يبدأون بأكل الأنواع المرغوب فيها أولاً، وعندما تستنفذ ينتقلون للأنواع الأقل أهمية في نفس المكان أو يكون أمامهم حلا آخر وهو السير لمسافة أبعد عن المعسكر للحصول على الأطعمة المرغوب فيها.^(٤)

- التنقل النوعي والترتيب الهرمي:

يشكل النبات قاعدة غذاء البوشمن على اختلاف جماعاتهم إذ تجود الطبيعة بأنواع عديدة منها فيعرف بوشمن Nyae Nyae أكثر من ١٠٠ نوع منها التوت البري، الأوراق الخضراء والبطيخ (Tsama) والخيار البري^(٥). ويعرف بوشمن وسط كلهارى أكثر من ٧٩ نوع من النباتات ما بين طعام وعلاج ومادة خام لصناعة الأدوات.^(٦) كما تجود الطبيعة في

(4) Silberbauer, G.B. hunter and habitat of the central Kalahari desert. Op. Cit., p. 250.

(1) Ibid., p. 252.

(2) Lee, R.B. The !kung san men, women and work . Op. Cit., p. 173.

(3) Lee, R. B. The Dobe !kung . Op. Cit., p. 44.

(4) Marshal, L. The !kung bushmen of the Kalahari desert . Op. Cit., p. 247.

(5) Tanaka, J. (1976) Subsistence ecology of central Kalahari san. In Kalahari hunter – gatherers, Lee, R. B and, Devore, I. eds. Cambridge: Harvard Univ Press. p. 106.

أوقات الجفاف وان قلت الكمية ويعنى هذا أن البوشمن يمتلكون قاعدة غذائية واسعة من مختلف أنواع النبات^(١) ولذا يقال أن النبات وليس اللحم هو أساس غذاء البوشمن، فقد يظن خطأ من يرى جماعة من البوشمن تلتهم فريسة ضخمة إنها جماعات أكلة اللحوم، وان الطعام النباتي مجرد غذاء تكميلي، لكن العكس هو الصحيح فالبوشمن جماعات نباتية بالدرجة الأولى، حيث تمدهم من ٧٥ - ١٠٠% من غذائهم حسب الوقت وحسب نجاح وحظ الجماعة. ومن هنا فقد ادى توفر الطعام النباتي عن حيوان الصيد إلى اعتبار نشاط الجمع نمط رئيسي لدى البوشمن بمختلف جماعاتهم فمشاركة الصيادين في الغذاء غير منتظمة، فقد يمضى شهران دون وجود اللحم، تعتمد خلالها البدنة من الـ G/wi على الطعام النباتي. وقد يعنى ذلك ان النساء لدى البوشمن يعملن اكثر من الرجال، غير أن الرجال من البوشمن يبذلون جهدا يفوق الجهد الذى تبذله النساء أثناء رحلة القنص التى تمتد لأيام إضافة للمجهود العضلى المستهلك فى صناعة الأدوات.^(٢) وتكمن أهمية النباتات فى كهارى كغذاء رئيسى ليس فقط لوفرتة أو سهولة الحصول عليه عن الطعام الحيوانى ولكن هناك خصائص مميزة للنباتات تتمثل فى أن النبات بإمكانه البقاء لفترة طويلة فى الظروف الجافة، كما أنه يخزن المواد الغذائية والماء بسبب تكوينه المتميز بقشرة منيعة حتى تحت الارض فقد كيف النبات نفسه ضد جفاف الصحراء ومخاطر البيئة كالحرارة المرتفعة والامطار المنخفضة، والغير متوقعة إلى جانب انه مخزون مائى هام وغذائى غنى بالبروتين والكربوهيدرات لجامعى الطعام^(٣).

ويرتب البوشمن الطعام النباتى ترتيبا هرميا حسب ما هو مرغوب والوفرة و فترة النمو الوفير (الموسم) و سهولة جمعه و المذاق والقيمة الغذائية. اذ يقدر بعضه ويؤكل يوميا والبعض الاخر غير محبوب ونادراً ما يؤكل. فهناك نباتات تجمع لأنها وفيرة ولأن الموسم الذى تتاح فيه طويل وهناك نباتات أخرى تجمع لانه سهل الحصول عليها ولذا فالقواكه أكثر شهرة من الجذور لهذا السبب خاصة أن تلك الاخيرة موجودة أسفل الارض فيؤخذ فى الاعتبار حجم الجذور، العمق، وصلابة التربة. كذلك هناك اطعمة شهية سهلة الجمع وذات قيمة غذائية عالية وعلى العكس هناك نباتات سهلة الجمع متوفرة لكنها غير جيدة المذاق ومنها ما هو سام أضف الى ذلك الانواع الأخرى من النباتات المرتبطة بالتأبو^(٤).

ويقسم كاتج الدوبى Dobe طعامهم النباتى الى :

(6) Lee, R.B. The Dobe! Kung. Op. Cit., p. 167.

(1) Silberbauer, G.B. Hunter and Habitat in the Central Kalahari desert. Op.cit., pp. 199-202.

(2) Folex, R. (1982) A reconsideration of the role of predation on large mammals in tropical hunter, gatherers adaptation. *Man* 17: 397.

(3) Lee, R.B. The Dobe! Kung. Op. Cit., p. 167.

- (١) طعام أولى Primary — نوع واحد متوفر بشكل كبير طول العام (مثل المونجونو)
- (٢) طعام رئيسى Major — ١٣ نوع متوفر بشكل واسع
- (٣) طعام قليل Minor — ١٩ نوع متوفر بشكل موسمي محلي
- (٤) طعام تكميلي Supplementary — ٣٠ نوع متاح بشكل موسمي محلي ايضا
- (٥) نادر Rare — ١٩ نوع — نادرا ما يلاحظ ليؤكل
- (٦) غير ثابت Problematic — ٢٣ نوع — نوع مأكول لكنه يلاحظ بالكاد لأكله^(١)
وتعتبر الظروف البيئية المتحكم الرئيسي في الترتيب الهرمي للأطعمة النباتية لدى البوشمن والتي أدت إلى تفاوت تقسيم النبات إلى رئيسى وثانوى وتكميلي ونادر بين المناطق الاقليمية المختلفة، فإذا كان المونجونو طعام أولى رئيسى لدى كانج الدوبى Dobe ، فإن Tsama الطعام السائد عند G/wi وسط كلهارى حيث لا يوجد عندهم المونجونو^(٢). إذ تعتبر منطقة وسط كلهارى أكثر فقرا فى الطعام النباتى من Dobe لذا قد يصبح الطعام غير المرغوب فيه والأقل أهمية طعام أساسى عندما يقل الطعام المحبب لديهم^(٣). كما تعتبر الدرناات والجذور أهم طعام نباتى لدى كانج Nyae Nyae إلى جانب المونجونو حيث يوجد لديهم أكثر من ٢٣ نوع من الجذور القادرة على تخزين المياه، أضف إلى ذلك أن الكانج يربطون بعض النباتات ببعض القيم المثالية، فالمونجونو واللحم للقوة والعسل للعمل والبرتقال البرى للإنتعاش^(٤).

ويختلف ذلك التتقل النوعى بين أنواع النباتات باختلاف المواسم ، إذ يتمتع G/wi فى وسط كلهارى بالطعام النباتى فى أى موسم، لكن ترتبط الأنواع الخاصة بمواسم معينة فمثلا تتوفر النباتات الجذرية فى موسم المطر الذى يبدأ فى نوفمبر ، ومع هطول المطر تبدأ الأوراق الخضراء فى الظهور، فتضاف لوجبة الطعام ،ثم يلى ذلك بأسبوعين ظهور الثوت، ومع نضج البطيخ فى ديسمبر لا يهتم هؤلاء البوشمن بحفر الأرض واستخراج الجذور التى كانت هامة فى أول موسم المطر. ومع بدء شهر نوفمبر يبدأ نوع من الفول فى الازدهار يسمى (Bauhinia macrantha) كطعام رئيسى يستمر لعدة أشهر قادمة، ولا تؤكل النباتات الأخرى رغم أن ذلك الوقت فى وسط كلهارى هو وقت الوفرة. ويلي ذلك نضج بطيخ ال Tsama الذى يعيش عليه G/wi وكذا الحيوان ثم يظهر نبات آخر فى إبريل ومايو يسمى

(1) Ibid., p. 40.

(2) Moran, E.F. Op. Cit., p. 194

(3) Lee, R. B. The Dobe Kung. Op. Cit., p. 177.

(4) Marshal, L. the kung Bushmen of the kalahari desert. Op. Cit., p. 247.

الترفاس (نوع من الفطر) ثم يختفى الفول والترفاس والنوع الأول من البطيخ، يبقى فقط بطيخ Tsama ، ثم تبدأ النباتات الجذرية في الظهور كطعام رئيسي مرة أخرى .وبعد سبتمبر وأكتوبر أكثر شهور السنة صعوبة لدى G/wi وسط كلهاري إذ تجف الأشجار والحشائش ويتحول كل شئ للون البني،وبخلاف البحث عن فريسة يظل الناس يحفرون الأرض للبحث عن أى نوع من الجذور كمصدر للطعام والماء معا في ذلك الوقت الجاف من السنة^(١).

ويظهر ذلك التنقل للنوع أيضا لدى كانج الدوبي Dobe ، إذ يتوفر المونجونو طول السنة كطعام رئيسي أولى، لكن يوجد أطعمة أخرى رئيسية لكنها موسمية، وكونها رئيسية يرجع إلى طول الموسم الذى تبقى فيه ووفرته أثناءها. مثال ذلك البابواب Boabab من أشهر الأشجار، يبلغ ارتفاع الواحدة منها أكثر من ٢٥ متر، يبدأ ظهوره من مايو حتى أكتوبر. كذلك نبات يسمى Hani يبدأ من يونية حتى أكتوبر، أو من منتصف نوفمبر حتى منتصف ديسمبر^(٢). هناك أيضا مجموعة الجذور والبصيلات التى يتوفر منها ٤١ نوع لدى كانج Dobe أو يزيد، كما أنها تأتي في المرتبة الثالثة بعد الطعام الأولى والرئيسية برغم أن العديد منها سام مع وجودها على مسافات بعيدة حوالى ٥٠ سم أسفل الأرض بحيث يحتاج الجذر حوالى نصف ساعة من الحفر لاستخراجه مع صلابة التربة في فصل الجفاف لكن تصبح تلك الجذور طعام رئيسي عندما يقل الطعام الصيفي الأساسي، ثم يلي ذلك الصمغ الصالح للأكل، يجمعه النساء والأطفال معظم السنة وأن كان الكانج لا يقدرونه كثيرا لأنه صعب الهضم، ونادراً ما يلتقط الشخص الواحد أكثر من بضعة جرامات قليلة في يوم واحد، إلى جانب أطعمة أخرى إضافية مثل الأوراق الخضراء، البطيخ، الفول والخيار البرى وقلب النخل وبذور الحشيش وعيش الغراب^(٣). وقد ينتمى الطعام لرتبة الأنواع الرئيسية (Major) فى فترة ما ثم ينتقل ليصبح طعام ثانوى فى فترة أخرى. كذلك قد يصبح الطعام التكميلي أو الثانوى طعام رئيسي فى فترة موسمية ما. وقد يكون الطعام النباتى حلو المذاق، عالى القيمة الغذائية لكن لا يوضع فى قائمة الطعام الرئيسي، فهناك مثلاً عند الدوبي Dobe ١٨ نوع من الأطعمة النباتية بهذا الشكل لكنها تنزل لقائمة الطعام الغير رئيسية Minor (القليل الأهمية) لقصر فترة الاجتياح(الوفرة) التى تظل خمسة أسابيع فقط من نوفمبر إلى ديسمبر^(٤).

(1) Tanka, J. Op. Cit., p. 107.

(2) Lee, R.B. The dobe kung . Op, Cit., p. 159.

(3) Ibid., pp 160-3

(4) Ibid., p. 177

ويعد المونجونو* أكثر أنواع الطعام النباتي لدى بوشمن Dobe وفرة وأعلىها قيمة غذائية، فبالرغم من أن عشرات الآلاف من الكيلوجرامات تجمع لتؤكل كل عام، يبقى الآلاف أخرى على الأرض تحتاج من يلتقطها، لذا يمثل المونجونو ٥٠% من الغذاء النباتي . وتكمن أهمية المونجونو ليس في قيمته الغذائية ومذاقه الحلو فقط ولكن لأنه نبات مقاوم للجفاف، ولذا يظل متوفر حتى بعد موسم الوفرة، إذ تحفظ القشرة الخارجية الصلبة الجوزة لمدة تصل إلى ١٢ شهر. لذا عندما سئل أحد البوشمن لماذا لا تزرعون، فرد قائلاً " لماذا نزرع وهناك العديد من أشجار المونجونو في العالم؟"^(١) ونستنتج من ذلك أهمية المونجونو للأسباب التالية:

(١) يعطى المونجونو مثال طيب عن تكيف البوشمن والتنقل النوعي بين الطعام النباتي.

(٢) يفيد في دراسة تحركات الزمر وتأثير التغيرات الموسمية عليها.

(٣) يلعب دور هام جدا في نمط المشاركة.

(٤) يفيد في دراسة تقسيم العمل وحساب الوقت والجهد المبذول في عمل البوشمن .

(٥) مثال جيد لدراسة التغذية عند البوشمن.

- الحصول على الماء نمط تكيفي يرتبط بنشاط الجمع والتغيرات الموسمية:

تكمن أهمية المياه في كهارى بصفة خاصة، في أنها ليست مصدر للشرب ، بل أن الحصول على المياه ووفرته وتوزيعها مرتبط بشكل كبير بنشاط الجمع والقنص والحياة الاجتماعية من المشاركة والتبادل وهي أساس التحركات الدائمة والموسمية على وجه الخصوص لدى بوشمن الصحراء.

وتتقسم مصادر المياه في كهارى إلى : مياه الأمطار، مياه الأنهار السطحية، المياه الباطنية والمياه الموجودة في الأشجار والثمار والجذور الحاملة للماء. وبذلك يمكن تقسيمها إلى مياه دائمة (الأنهار مثل نهر بوتليتلى ، الأوكافانجو في الشمال) ومياه موسمية (الأمطار والأشجار والجذور). وتختلف هذه المصادر في أهميتها باختلاف الأقاليم والمواسم وما يترتب على ذلك من تحركات البوشمن من مكان لآخر ومن وقت لآخر. إذ تشتمل منطقة Dobe

* يبلغ ارتفاع شجرة المونجونو من ٨ - ١٢ متر، ذات مظلة واسعة مورقة الأوراق صيفا أما الثمرة (الجوزة) فذات جلد اخضر شاحب في بداية السقوط يتحول للون البني أو الاحمر الداكن بعد عدة أشهر من سقوطها على الأرض/ ملمسه جاف اسفنجي، طعمه يشبه البلح . وتتكون الجوزة من صندف خارجية حوالى نصف وزن الثمرة ثم الصندف الداخلية (١مم) تحيط اللواء ثم لحم الجوز(اللواء نفسها) تشبه في شكلها وحجمها ثمرة البنق. لونها ابيض كريمى مصفر يتفلق لنصفين.

(1) Lee, R.B. (1968) What Hunters do for a living, how to make out on scarce resouces, In Man The Hunter. Lee, R.B and Devore, I. eds. Chicago: Aldin, p. 33.

التي تمتد لمسافة ١١ ألف كم^٢ على (تسعة) موارد مياة دائمة وأربعة شبة دائمة يعتمد عليها الكانج لمدة تتراوح من أربعة لخمسة أشهر كل عام حيث تقام المعسكرات بجوارها.^(١) وإذا أنتقلنا قليلا إلى الشمال من منطقة Dobe نجد ثلاثة عيون مياة دائمة في Nyae Nyae تمتد لمسافة ٨٠٠٠ ميل، إلى جانب أربعة عيون مياة موسمية وستة شبة موسمية تجف في فصل الشتاء الجاف وتوجد بقدر لا بأس به من المياة في أوقات الوفرة (الصيف المطير)^(٢). أما وسط كلهارى فالحال مختلف عند G//ana إذ لا توجد مياه سطحية دائمة سوى بعض الاخوار وقيعان الأنهار الجافة Molapos ولذا يجب أن يحصل بوشمن وسط كلهارى على الماء من النباتات^(٣).

وتترتب مصادر المياه السالفة هرميا حسب وفرتها، حيث تأتي المياه الدائمة لدى Dobe في المرتبة الأولى وهي مياة الأنهار ثم المياه الموسمية التي يستمر وجودها ستة أشهر في الاخوار بين الكتبان الرملية.^(٤) ثم تأتي مياه الاخوار التي قد تستمر لعدة أسابيع بعد الامطار في المرتبة الثالثة ثم مياة الاشجار في المرتبة الرابعة (المياة المتجمعة في فتحاتها)، وتكمن أهمية ذلك المورد الأخير ليس في كميتها ولكن في الوقت الذي تتوفر فيه حيث ندرة المياه. ثم أخيراً المياة المستخرجة من جذور النباتات وإن كان من الصعب الحصول عليه إذ يجب الحفر لأكثر من ٤٠ سم تحت الأرض لاستخراج الجذور. ويخضع الكانج تلك الموارد المائية للاختبار بحيث يجب معرفة أى الموارد يمكن استغلالها في منطقة محددة في نقطة محددة خلال دورة العام^(٥).

ويلاحظ ذلك التدرج الموسمي في الحصول على الماء لدى البوشمن وسط كلهارى

ايضا ، إذ تستهلك الزمر المياه الموسمية من ٣٠ إلى ٦٠ يوم في السنة ثم تظل بقية العام

(حوالى ٣٠٠ يوم) دون مياه سطحية دائمة ، فينتقلون للحصول على المياه من النباتات خاصة بطيخ Tsama إلى جانب نوعين من الجذور الحاملة للمياة، كما قد يلجأون إلى مص الدم والرطوبة من معدة الحيوانات المذبوحة. وقد قدر Tanaka وزن البطيخة التي يستهلكها فرد واحد بخمسة كجم تشتمل على ٧٠% من وزنها ماء وبالتالي يحصل الفرد على ٣٥٠٠ ملمتر ماء في اليوم. ثم يتحول إعتقاد هؤلاء البوشمن في آخر موسم الجفاف عندما يقل بطيخ

(2) Yellen, J and Lee, R.B. (1976) The Dobe- Du/Da environment: Background to a hunting and gathering way of life. In Kalahari hunter - gatherers, lee, R.B and Devore, I, eds. Cambridge: Harvard Univ Press. p. 42.

(1) Marshal, L. The Kung Bushmen of the Kalahari desert . Op. Cit., p. 250.

(2) Moran, E. F. Op. Cit., p. 194.

(3) Lee, R.B. the Dobe Kung. Op .Cit., p.22.

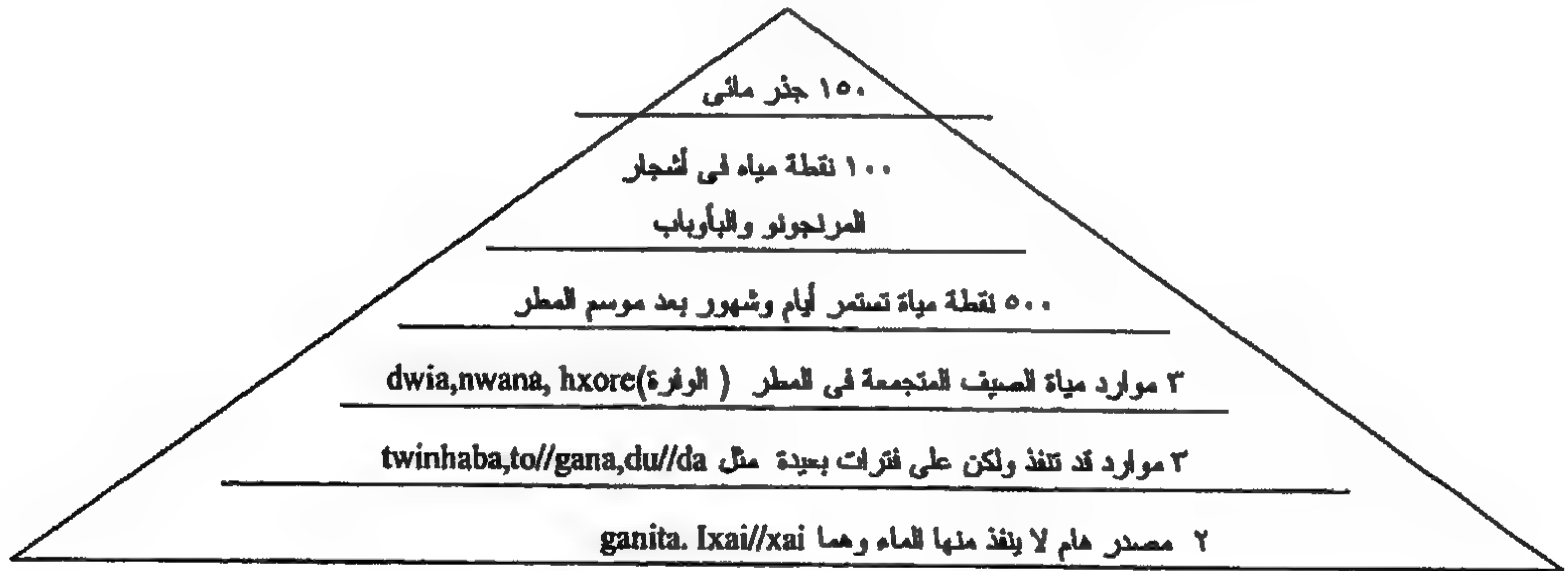
(4) Moran, E.F. Op. Cit., p. 193.

Tsama على الجذور فتقل بالتالى كمية المياه التى يحصلون عليها^(١). ويلاحظ مما سبق أن هناك اختلافات بين كانج Dobe و G/wi وسط كلهارى فى:

- (١) لا يتوفر لدى G/wi مياه سطحية دائمة سوى ما يتجمع من مياه بعد موسم الأمطار الثقيل عكس الكانج فى Dobe حيث يتوفر لديهم العديد من عيون المياه الدائمة والموسمية.
- (٢) يتكون طعام G/wi من ١٣ نوع من النباتات دون أن يوجد لديهم طعام واحد رئيسى مثل المونجونو لدى الكانج وإن كان لديهم بطيخ Tsama لكن ليس بنفس وفرة وقيمة المونجونو الغذائية^(٢).

ويظهر تكيف البوشمن مع نقص المياه بوضوح من خلال استغلالهم للمياه الأرضية المتجمعة تحت السطح من الأمطار فى كلهارى وذلك من خلال رشف الماء بواسطة بوص الغاب الذى يذكه الرجل فى الرمال أو فى قاع نهر جاف فيمتص الماء قطرة قطرة ، لذا يحتاج الشرب بهذه الطريقة وقت طويل وعطش أكبر نتيجة الإنتظار. فقد يستمر شطف الماء لعدة ساعات ولا يتوقف الشخص حتى تتورم قدماء وحلقه وبرغم ذلك الوقت والمجهود المبذول قد لا يملأ قدحة واحدة من أصداف بيض النعام، أضف إلى ذلك نباتات الصحارى من الجذور والدرنات القادرة على تخزين المياه ، والتي تمتد لمسافات وبأحجام كبيرة تعد مصدراً هام جداً يعرف البوشمن مكانها فيحفرون الأرض ويستخرجونها فتصبح مصدر للطعام والماء معاً.^(٣)

(الشكل التالى يوضح الترتيب الهرمى لمصادر المياه عند البوشمن فى ال (Dobe)



قاعدة الهرم تمثل المياه الأكثر استقراراً ودواماً.

Lee, R.B. (1979) The!kung san ,men, women and work in a foraging society. Cambridge : CambridgeUnivPress.p.353

(5) Tanaka, J. Op. Cit., pp, 100-103.

(1) Ibid., p. 101.

(2) Quilici, F. (1969) The Great desert. London: Collins, pp. 20-21.

(ب) القنص نمط تكيفي للحصول على البروتين الحيواني:

يعتمد نشاط القنص بالدرجة الأولى في كلهاى على تنوع مصادر الحيوان وكذا الإستراتيجيات المتبعة ومجموعة العوامل التى تؤول بعملية الصيد للنجاح. تتنوع مصادر الحيوان فى كلهاى من منطقة لأخرى داخل الصحراء حسب أعدادها وتوفر الأنواع الضخمة منها كما تختلف من وقت لآخر داخل نفس المنطقة حسب مواسم الوفرة. وتعد منطقة Dobe من أكثر مناطق كلهاى وفرة فى الحيوان مثلما هى فى النبات والماء، إذ يعرف كائج Dobe ما يقرب من ٢٦٢ نوع من الحيوانات منها ٨٠ نوع صالح للأكل تدرج هرمياً كالاتى:

١. عدد ضئيل مطلوب بشدة مثل الطباء والطيور
 ٢. أنواع لا يتم صيدها بانتظام الا إذا اتاحت الفرصة
 ٣. حيوانات لا تؤكل لكن يمكن أن يتناولها بعض الناس إذا ما قدمت لهم
 ٤. أنواع لا تؤكل أبدا إما لأنها صغيرة جدا مثل السحالي والفئران أو لأنه يصعب التغلب عليها كالقيلة أو الحيوانات التى تحرم صيدها لأنها تدخل فى التابو مثل القردة والضباع^(١). وبرغم جفاف المنطقة تتواجد الطيور بوفرة، إذ يوجد حوالى ١٠٠ نوع من الطيور فى Dobe و ٤٠ نوع مهاجرة فى فصل الصيف، كما يتوفر النعام الذى يصيده البوشمن حيث يجمع البيض الذى يفرغ محتواه ويؤكل ثم تنظف القشرة وتستخدم كوعاء للماء ، وتزن البيضة ما يعادل ٢٤ بيضة دجاجة عادية^(٢).
- ويعرف البوشمن من ٨٥ - ٩٠ نوع من الفقاريات وحوالى ٧٠ نوع من الحشرات القليل منها هو الذى يؤكل، بعضها يستخرج منه سم السهام مثل الخنافس، إلى جانب ٢٥ نوع من الزواحف والبرمائيات. وتعتبر الثدييات الضخمة أهم حيوانات الصيد لدى كائج Dobe بصفة عامة مثل الغزال البرى الذى يزن أكثر من ٥٠٠ كجم وكذا البقر الوحشى والكودو Kudu (نوع من البقر) إلى جانب أنواع أخرى نادراً ما تقتنص، لكنها موجودة مثل الحمار الوحشى والعجول والفيلة. ويظهر التنقل للنوعى فى الحيوان فى استهلاكه، فإذا كان كائج Dobe لا يأكلون السحالي فإن كائج Nyae Nyae يجمعونها إلى جانب الحشرات والزواحف الأخرى ، كما يأكلها G/wi وسط كلهاى حيث يقل الأنواع الضخمة. كما يظهر التنقل فى المفاضلة بين الفرائس حسب الوقت، إذ يلجأ البوشمن فى الوقت الذى تشح فيه الأنواع الكبيرة

(1) Lee, R. B. The Kung san, Men, woman and work. Op. Cit., p. 226.

(2) Lee, R. B. The Dobe Kung. Op. Cit., p. 25.

إلى صيد الطيور والأوز المهاجر، لكنهم لا يضيعون الوقت في تلك الأنواع الصغيرة إذا ما وجد الصيد الثمين.^(١)

ولا تتم عملية القنص بطريقة عشوائية بل تتبع استراتيجية خاصة تكشف عن درجة عاليه من تكيف البوشمن مع بيئة كلهارى يتضح ذلك فى خبرة الصياد بالبيئة وسلوك الحيوان. إذ يقوم الصياد صباحا بحمل اسلحته ومعه اثنان أو ثلاثة آخرين، وتبدأ الرحلة بالتحرك نحو الاتجاه الذى تم تحديده فى اليوم السابق.^(٢) وقد يخرج الرجال فى مجموعات أثناء اتصال البدنات، إذ يحدد كل زوج من الرجال اتجاهه والمنطقة التى سيرحل إليها. ويستخدم الصياد خبراته فى تحديد فريسته عن طريق دراسة أثار الحيوان على الرمال، حيث يحدد مدى اتساع الأثر على الرمال مثلا إذا ما كان سير الحيوان سريع أو بطئ أو يعدو. وبعد أن يعد الصياد أسلحته فى المساء - أثناء جلوسه حول النار مع رفاقه حيث يختبر القوس والسهم ويعد السم - تبدأ المرحلة التالية فى تحديد وجهته أين وماذا سيصطاد؟ وقد يعرف أين سيصطاد لكن ماذا سيصطاد فهذا متروك للطبيعة وما تجود به ولا ينفى هذا تخيل فريسة ضخمة.^(٣)

ويرتبط تحديد وجهة الصياد ببعض العوامل البيئية التى تعد على أساسها الترتيبات اللازمة فإذا كانت الرحلة فى فصل الصيف، يدرس الصياد أى نقاط المياه الموسمية التى ستحتفظ بالماء لأنها حتما مورد الحيوان. كما يحاول أن يعرف الحالة التى عليها المراعى فى نهاية الشتاء وبداية الربيع، هل هناك حيوان قتل فى مكان ما فى منتصف موسم الصيف؟، كم عدد الحيوانات الأخرى هناك؟ هل هناك حيوان مجروح أو غير قادر على متابعة السير؟ هل وضعت الأنثا أبنائها؟^(٤) كما يدرك بوشمن كلهارى فترات الخمول والراحة والنشاط الحيوانى فيضعونها فى الحساب إذ تعتبر الحيوانات الساكنة من أهم مصادر الطعام عندهم حيث يقلل سكونها من المجهود الذى يتطلبه اقتناصها.^(٥) ويكشف ذلك كله عن الآتى :

- (١) لا تتم عملية القنص بطريقة عشوائية - متى وجد الصياد فريسة أطلق سهمه.
- (٢) أنها عملية ترتبط بالظروف الايكولوجية واختلاف المواسم. (٣) خبرة البوشمن الواسعة بسلوك الحيوان (٤) احتكاكهم الطويل بالبيئة وعناصرها المختلفة.

(1) Marshal, L. The kung Bushmen of the kalahani desert. Op. Cit., p. 252.

(2) Lee, R. B. The kung san, men women & work. Op.Cit., p.217

(3) Silberbauer, G.B. Hunter and Habitat in the central Kalahari desert. Op. Cit., p. 207.

(4) Lee, R.B. The kung san, men, women & work. Op. Cit., p. 210.

(5) Moran, E. F. Op. Cit., p. 186.

ويتدخل في نجاح عملية قنص الحيوان مجموعة أخرى من العوامل منها المعرفة بسلوك الحيوان، اقتفاء الأثر . والبوشمن أصحاب خبرة واسعة بسلوك الحيوان ، ويرجع السبب في ذلك أن ملاحظة البوشمن للفريسة وترقبه لها أكبر من مجرد الحاجة الوقتية السريعة للقنص، إذ يظل الصياد من الكانج يلاحظ سلوك الحيوان وتحركاته (كأن يلاحظ أسد يأكل فريسته التي صادها) لفترة طويلة دون أن يطلق سهمًا واحدًا. وقد يتنافس الصياد والأسد على زرافة وبرغم أن الأسد ينقض عليها أولاً إلا أن الصياد يتبعه حيث يخيف الأسد ويبعده فيقضى على زرافته بسهم واحد. وقد تفر الزرافة بينما يلاحقها الصياد طوال اليوم و يعود إلى بيته ثم يخرج بعدها في اليوم التالي فيجد الزرافة قد لفظت أنفاسها فيأخذ اللحم الذي فشل الأسد في الوصول إليه . ويعد هذا السلوك ذو قيمة تكيفية إذ تكتسب المعرفة في الوقت الذي لا حاجة لهم بها لكنهم يستفيدون بها حتماً في وقت لاحق (وقت القنص). ويدخل ضمن المعرفة بسلوك الحيوان للمعرفة بتوقيت اليوم والفصل الذي قتل فيه ومعرفة الحرارة واتجاه الريح وشكل وعمق الآثار، وحالة الفضلات والأعشاب والشجيرات وكمية ولون الدم وشكله على الأرض والأعشاب^(٣).

أما عن اقتفاء الأثر Tracking فالبوشمن مقتفى أثر مهرة، إذ يوسع معظم رجال ونساء البوشمن تحديد هوية الشخص من خلال بصمة قدمه على الرمال. والمسألة ليست أسطوره فمهارتهم في اقتفاء الأثر أكيدة يكتسبها الفرد من خلال عشرات الآلاف من الملاحظات التي تتراكم خلال مراحل حياته. وباستطاعة الصياد من البوشمن أن يتعرف على نوع الحيوان وجنسه وعمره والسرعة التي يسير بها وحالته الصحية ومدى جوعه وعطشه ونوع الأكل الذي تتاوله والوقت الذي مر فيه. إذ يعرف الصياد مثلاً ما يطعمه الحيوان عن طريق ملاحظة الروث أو من خلال فضلات الطعام التي تقع من فمه أثناء السير . ويعرف جنسه في بعض الأحيان من خلال شكل الأثر وحجمه وطول انفراجه الساق كما يحدد عمق الأثر وزن الحيوان. كذلك يحدد الحيوان البالغ من الحيوان الصغير بالمشية المتميزة أو طول انفراجه الساق. كما يعرف الوقت الذي مر فيه الحيوان من شكل الأثر فلو كان متعرجاً من ظل شجرة لأخرى معناه أن الحيوان كان يسير في حر النهار ولو أن الأثر مستمر (خط مستقيم) في الجزء الغربي من الشجرة فهذا معناه أن الحيوان كان يلتمس ظل الصباح وهكذا.^(١) ومن عوامل إنجاح عملية الضيّد أيضاً عمر الصياد نفسه، حيث يزداد نجاح التغلب على الفريسة بزيادة عمره وذلك لزيادة الخبرة. ولذا لوحظ ارتفاع معدل قتل الحيوان من

(1) Jones, N. B and Konner, M. J. (1976) !kung knowledge of animal behavior (or: The proper study of mankind is animals) In kalahari hunter-gatherers. Lee, R. and Devore, I. eds. Cambridge: Harvard Univ Press. pp. 337 – 344.

٩-١١ حيوان عندما يكون سن الصيد اكبر من ٣٩ سنة مقارنة بقتل ٣-٥ للرجل فى جماعة السن الصغيرة. إلى جانب عوامل أخرى بيئية مثل الأمطار وتوفر مياه الشرب أو عوامل أخرى قيمة تتمثل فى تواضع الصياد .

وتتدرج طرق الصيد حسب المواسم ونوع الفريسة كنوع من التكيف ما بين الصيد الثابت عن طريق الفخوخ والصيد المتحرك. ويمارس صيد الفخوخ الرجال المسنين والصبية الصغار، إذ يناسب حركتهم المحدودة . والشتاء (فصل الجفاف) موسم الصيد بالفخوخ، حيث يبدأ الصياد فى بناء فخوخه فى مايو ويستمر فى تخبئتها وثقلها حتى أكتوبر، أما خلال الصيف (المطر) فتقل الفخوخ حيث تدمرها الأمطار، كما أنه موسم الصيد المتحرك الذى يخرج فيه الصياد فى شكل جماعات يقتفى الأثر ويتعرف على سلوك الحيوان ويدرس أحواله الطبيعية. كما يختلف الصيد حسب طبيعة الحيوان، فقد يتم مطاردته تحت الأرض فى الجحور أو فوقها. كذلك يختلف الصيد باختلاف حجم الحيوان، فالأنواع الكبيرة تختلف فى طرق قنصها عن الأنواع الصغيرة، حيث يظل الصياد فى صيد الجحور يختبر سلسلة منها ليرى إن كانت مشغولة، فتارة يضع الدخان بالقرب من فتحة الجحر ليختلق الحيوان فيحفر ويأخذه وتارة تساعد الطبيعة عندما تسقط الأمطار فتملأ الجحور بالماء فيلاحظ الحيوان عند فتحته فى وضوح النهار فيقذفه بالسهم. وبالنسبة لحجم الحيوان، فيتغلب الصياد على الحيوان الصغير بالعصا الضاربة أو يقذفه بسهم أو يطلق عليه كلابه، ولا يستغرق قتلها وقت طويل، لكن يبذل الصياد مجهوداً كبيراً فى قتل الفريسة الضخمة مثل الظباء والبقر والغزال البرى. فبعد أن يحدد الصياد أثر الحيوان يتبعه بهدوء متوخياً الحذر، فيقترب مسافة ١٠٠ متر ثم يخطف لمحة للحيوان يقترب بعدها أكثر من فريسته زاحفاً على بطنه ويتوقف عن الزحف عندما يفصل بينهما حوالى عشرة أمتار وقد يظل هكذا لمدة ٢٠ - ٤٠ دقيقة. ثم يظل الصياد يراقب الحيوان وإذا ما لاحظ تحريك أذنه يتجمد مكانه ويبقى صامتاً غير متحرك لعدة دقائق وما أن يغير الحيوان اتجاه رأسه حتى يتابع الصياد التقدم. وبعد فترة من الوقت فى الترقب يطلق أول سهم ويظل ممسكاً بالمقبض لأنه لو فقد السهم فهناك فرصة أخرى لو أن الحيوان لم يلاحظ شئ فيصبح مستعداً لفرصة أخرى من القذف وقد يتابع صياد آخر بسهامه بعد السهم الأول^(١)

ولا يقتصر التدرج أو التنقل النوعى على طريقة الصيد حسب المواسم أو أحجام الحيوان البرى وإنما يظهر أيضاً فى استخدام أجزاء الحيوان نفسه، إذ يستفيد البوشمن من كل جزء فى الفريسة (الذبيحة) يأتى اللحم فى المرتبة الأولى بالطبع يطهى كله ويؤكل عدا الجزء الذى اخترقه السهم، والجلد هام جداً خاصة جلود الظباء التى يستخدمها البوشمن فى صناعة

(1) Lee, R.B. The! kung san, men, woman & work . Op. Cit., p. 212 – 213.

الملابس وأحيانا ما يؤكل الجلد بعد تجفيفه بشدة وسحقه في موسم الجفاف والنقص. ولا تترك الرأس بل تقطع ويؤكل لحمها والمخ واللسان أيضا ويعامل القلب معاملة اللحم. ويشرب بوشمن G/wi الدم أما الكبد فهو من نصيب صاحب السهم، كما تتظف المثانة وتجفف وتستخدم لحمل الماء، أما الهيكل العظمي فيصنع منه رؤوس السهام والأدوات الأخرى.⁽¹⁾

ويظهر التنقل النوعي أيضا في اختيار الذبيحة الضخمة، إذ يفضل البوشمن صيد الحيوان الضخم ويفوتون على أنفسهم فرصة الحصول على موارد أخرى من الطعام النباتي والحيواني الصغيرة التي قد تدمهم بطعام ذو قيمة غذائية كبيرة. ويرجع السبب في ذلك إلى المشاركة (كما سيرد الكلام عنها) التي تقتضى تحقيق درجة كبيرة في توزيع اللحم ولذا يجب بذل مجهود أكبر للحصول على فريسة ضخمة تكفى لسد حاجة الزمرة - كما يفضل صيد الحيوان الضخم للتظاهر، إذ يرتفع شأن الصياد الذي حصل على حيوان كبير بين أقاربه، كما يشترك في قرارات النزاع وقد يصبح قائد للمجموعة. كما أن صيد الذبيحة الضخمة دليل على نضج الشاب وتأهله للزواج وقدرته على إمداد أسرته بالطعام ولذا فالصياد الماهر مكسب لعائلة الفتاة التي يظل يخدمها ربما حتى ميلاد الطفل الثانى وذلك قبل أن ينتقل إلى عشيرة أبيه.⁽²⁾

ويلاحظ مما سبق أن نمط الجمع والقنص يقوم على الترحال المستمر وتنقل الأفراد داخل اقليمهم الخاص، كأن تخرج النساء والرجال إلى غابات المونجونو لدى الكانج أو قيام المرأة من G/wi بجمع بطيخ Tsama لجذور وخروجها لجلب الماء بصفة يومية من العيون الموسمية أو الحفر من أجل الحصول على جذور حاملة للماء. ويحدث هذا كل يوم تقريبا ولا يرتبط في أساسه بمطر أو جفاف إذ تخرج النساء في جميع الأحوال للبحث عن الطعام النباتي والماء لصعوبة التخزين. كما يخرج الرجال في رحلات القنص السالفة الذكر إلى جانب مشاركتهم في رحلات الجمع أوقات ندرة الحيوان. يحدث كل هذا داخل حدود إقليم الزمرة في حركات نسبية وأحيانا ما تتحرك الزمرة كلها تاركة اقليمها للانضمام إلى زمرة أخرى في تحالفات أو الإقامة في إقليم غير مشغول يتوفر فيه الماء والنبات بعد رحلات الاستكشاف في شكل رحلات أو هجرات موسمية.. ولا يتم بطريقة عشوائية بل يتبع البوشمن في ذلك تكتيكات واستراتيجيات معينة تظهر كالاتى:

(1) Ibid., pp. 215 – 216.

(2) Wiessner, P. (2002) Hunting, Healing and Hxaro Exgange A long-term perspective on !kung (Ju/hoansi) Large game hunting. Evolution and human Behavior 23: 408-409.

(٢) استراتيجيات الحركة, نمط تكيفي مع البيئة وطريقة الجمع والقنص (التنقل المكاني)

تعد الهجرة نتيجة طبيعية للضغوط البيئة والتي من شأنها أن تخفف تأثيرات التغير في البيئة الطبيعية، فهي ميكانيزم يحقق التوازن من خلال ما تتيحه للجماعات السكانية من فرص لحياة أفضل وتأمين الغذاء وتقليل العوز والحاجة وذلك عن طريق إنتقال الناس من بيئات تم استنفادها واستهلاكها إلى بيئات غنية بمواردها. ففي البيئات الجافة المتقلبة تساعد الحركة الموسمية في الوصول للماء و الموارد الطبيعية الأخرى وتعزيز فرص الحياة.^(١) وتعتبر استراتيجيات الحركة من أهم أنماط التكيف في الجمع والقنص بصفة عامة، التي تهدف إلى تخطيط علاقة الناس بالموارد من ناحية وعلاقتهم ببعضهم البعض من ناحية أخرى، إذ تعد استراتيجيات الحركة بمثابة ردود أفعال منتظمة للخصائص التركيبية للبيئة الطبيعية والاجتماعية. ويتكيف البوشمن في صحراء كلهاري عن طريق إتباع بعض أنماط الحركة من أجل الاستغلال الأمثل لموارد الغذاء. كما تلعب العوامل الاجتماعية دور هام في قرارات الحركة، فقد يتحرك الناس لزيارة أقاربهم أو المشاركة في الهكسارو (Hxaro نظام التبادل الشعائري) أو لفض النزاع. كما تختلف محددات الحركة من جماعة لأخرى حسب ظروف البيئة، فالإقليم الذي تتوفر فيه عيون المياه السطحية يجعل من الماء حتما المحدد الأساسي للحركة من خلال الانتقال بين عيون المياه، كما يصبح النبات الحامل للماء وليس الماء نفسه المحدد الأساسي للحركة في الأقاليم التي لا تحوى عيون مياه سطحية.

أما عن أنماط الحركة فقد ميز هتشوك بين نمطين للحركة: الحركة الانتقالية و الحركة النسبية. أما الحركة الانتقالية Residential فتتمثل في إنتقال الجماعة ككل من نقطة لأخرى بين المناطق الايكولوجية (تغيير المكان) ويشبه هذا النوع من الحركة الهجرة الموسمية. أما الحركة النسبية فتعني إنتقال أفراد الجماعة من وإلى محل الإقامة للقيام بأنشطة ما للحصول على الطعام أو المعلومات والتي قد تتراوح بين ثمانى رحلات يومية أو بعثات لعدة أسابيع ويتم التحرك داخل نفس المنطقة الايكولوجية، لذا قد يطلق على هذا النوع من الحركة اسم الترحال الدائم Nomadism.^(٢)

وقد يزيد على نوعى الحركة السابقين نوع ثالث يسمى بالإحلال أو التبديل Replacement ويتمثل في الانتقال إلى مستوطنات مستقرة لجماعات سكانية مهاجرة أو مرحلة أى تغيير المجال تماما. وتوجد هذه الأنماط الثلاثة للحركة عند البوشمن، إذ تظهر تلك

(1) Sporton, D.etal. (1999) Outcomes of social and environmental change in the Kalahari of Botswana: The role of migration. *Journal of southern African studies* 25:442

(2) Hitchcock, R.Mobility strategies among foragers and part-time foragers in the eastern northern Kalahari desert in Botswana.[http://www. Kalaharipeoples.org](http://www.Kalaharipeoples.org) 17/7/2005

الأنماط مجتمعة في التنظيم الاجتماعي لدى G//ana، G/wi وسط كلهارى حيث لا تتوفر مصادر المياه الدائمة فتتحرك البدنات داخل أقاليمها المعروفة لشرب المياه الموسمية والبطيخ الحامل للماء (Tsama) وإن كانت تتجمع حول عيون المياه لفترة من الوقت تستقر خلالها ولا تتحرك، وهذا هو النمط الأول (حركة دائمة) والتي لازالت توجد بين الجماعات التي انتقلت للعيش في Ghanzi إذ يسافر أفراد العائلات بين أخوار المياه أى تتحرك بين نقاط ثابتة. أما النمط الثانى (هجرة موسمية) للحركة فيوجد لدى إحدى الجماعات شرقى G/wi، حيث تهاجر G//ana بين مناطق الأنهار ومناطق الصحراء حسب المواسم ويستقرون في فصل الجفاف بجوار المياه الدائمة وفي موسم المطر ينتشرون في مجال بعيد عن المياه الدائمة حيث المياه الموسمية المتجمعة من الأمطار، يشبهون في ذلك الكانج وأن كان بقية الـ G/wi عندهم تكيف حركى مختلف حيث يتجمعون في موسم المطر وينتشرون في الجفاف ويمثل ذلك الهجرة الموسمية أو الحركة الانتقالية. ويحدث الإحلال المؤقت (النمط الثالث للحركة) في إحدى حركات زمر G/wi للأقاليم المجاورة وفي حركات جماعات البوشمن الأخرى إلى المزارع (مزارع الأوربيين) أو إلى مناطق الأنهار أو مناطق أخرى خارج اقليمهم في فصل الجفاف ولم يكن الإحلال الدائم كشكل من الحركات الإقليمية موجود بين جماعات الجمع والقنص إلا بعد التحول الثقافى حيث حركات الاستبعاد والتهجير التي تم إتباعها لنقل البوشمن من أرض الأسلاف إلى المستوطنات مثلما حدث في بوشمن وسط كلهارى وتهجيرهم إلى Ghanzi, Kutse⁽¹⁾.

وبناء على ما سبق يصبح الترحال لدى البوشمن في ظل الثقافة التقليدية إما إنتقال أفراد الزمرة داخل مجالها (إقليمها) دون أن تنتقل لإقليم زمرة أخرى ويحدث هذا طول العام كحركة دائمة (أو نسبية). أو أن تنتقل زمرة من الكانج لتعيش فترة من الوقت بجوار عين المياه في Xai// Xai كهجرة موسمية. أو أن تخرج الزمرة من حدود قطاعها البيئى كأن تخرج من قطاع الجمع والقنص إلى قطاع الرعى وللزراعة في مزارع الأوربيين أو مركبات الماشية وبعد هذا إحلال مؤقت لأنها تعود بعده إلى الجمع والقنص. وقد يجدر بنا الإشارة إلى نوعى الحركة لدى البوشمن بشئ من التوضيح كالآتي:

(1) Barnard, A. Op. Cit., p. 227.

أولا : الحركة النسبية أو الدائمة :

ترتبط الحركة النسبية كما سبق وذكر باستراتيجية الغذاء لدى البوشمن ، إذ لا يأكل هؤلاء كل الطعام الموجود في مكان واحد. بل يبدؤون بأكل كل الأنواع المرغوب فيها أولا وعندما تستنفذ ينتقلون للأنواع الأقل أهمية في نفس المكان أو يكون أمامهم خيار آخر وهو السير لمسافات أبعد عن المعسكر للحصول على الأطعمة المرغوب فيها. ولا يتم قطع المسافة التي يتحرك خلالها البوشمن خارج المعسكر الاصلى بطريقة عشوائية، ولكن يتم زيادة المسافة تدريجيا حسب الموارد.^(١) ويتضح ذلك من خلال ما ذكره Lee عن أحد المعسكرات التي أقيمت في غابات المونجونو، حيث قام الأعضاء باستهلاك الجوز على مسافة ١,٥ كم في الأسبوع الأول ثم على مسافة ٣ كم في الأسبوع الثاني ثم ٥ كم في الأسبوع الثالث واستنتج بناء على ذلك أنه لكي تحصل الجماعة على الطعام فيجب أن تسير كل يوم^(٢).

و يتضح من ذلك أنه لو خرج أعضاء المعسكر في اليوم الأول لمسافة ٠,٥ كم ثم خرجوا في اليوم التالي لمسافة ٠,٥ كيلو أخرى يصبح المجموع على مدار يومين ١ كم وعلى مدار ثلاثة أيام ١,٥ كم غير أن المسافة المقطوعة في الأسبوع الأول كله ١,٥ كم. لذا يجب أن نفرق بين مسافة السير ومسافة الجمع ، فمسافة السير هي التي يتحركها الأعضاء ذهابا وإيابا كل يوم ولذا سيقطع البوشمن على مدار الأسبوع أكثر من ١,٥ كم بالطبع ، لكن المقصود هنا هو مسافة الجمع التي تقدر بـ ١,٥ كم أي الجمع على مسافة ١,٥ كم من المعسكر (مكان الإقامة) بغض النظر عن المسافة المقطوعة في الذهاب والعودة، كما أنهم يتحركون لنقاط مختلفة لا يعودون إليها فإذا ما انتهوا من الجمع عند نقطة ما في اليوم الأول لا يجمعون في نفس المسافة بل يتم الجمع في مسافة تالية. بمعنى آخر أنه إذا كان أفراد المعسكر الأساسي يتحركون منه لمسافة ١٠٠ متر في اليوم الأول ثم يعودون في اليوم الثاني ربما يتحركون لمسافة ١٠٠ متر أخرى لتصبح المسافة ٢٠٠ متر في اليوم الثاني ولا يستهلكون الطعام في الـ ١٠٠ متر الأولى وإنما يتم استهلاك طعام الـ ١٠٠ متر الثانية وهكذا بحيث لا ينفذ كل الطعام في المكان الواحد مع اعطاءه فرصة للنمو ومع العودة في نهاية الموسم ربما يمكن الجمع من أول نقطة. ولذا فهم يتحركون بناء على ما ذكره Lee في الأسبوع الثاني لمسافة أبعد و أبعد حتى يصل السير إلى ٥ كم. و ما يحدث أن يتحرك أعضاء الزمرة لمسافات متعاقبة ليسمح بترك المكان ولا زال يحوى الطعام وربما تأتي خلفه جماعة أخرى تترك اقليمها لتستهلك جزء من اقليم الزمرة التي تمارس الترحال. فالذكاء ألا

(1) Yellen, J.E. and Lee, R.B. Op. Cit., p. 35.

(2) Lee, R. B. The Dobe! kung. Op. Cit., p. 45.

يأكل البوشمن كل المتاح في مكان واحد رغم توفره، لكنهم يبتعدون للحصول على نفس النوع أو نوع أفضل في مكان آخر لينتجح للأول تجديد نفسه ومن هنا كانت المسافة هامة في تحديد الحركة النسبية.

وتختلف المسافة التي يقطعها البوشمن - كما وضحت مارشال Marshal - للبحث عن الطعام حسب توفر الماء. إذ تقيم الزمرة معسكرها أحيانا في مكان يتوفر به النبات الطبيعي وليس به عين ماء قريبة لذا يضطر هؤلاء خاصة في فصل الشتاء الجاف إلى جلب المياه من الأماكن البعيدة عن منطقة النبات . وتختلف تلك المسافة ما بين أميال قليلة إلى عشرين أو ثلاثين ميل. وقد يقطع البوشمن كما لدى كانج Nyae Nye مسافة كبيرة في موسم المطر أكثر من موسم الجفاف حيث الذهاب إلى غابات المونجونو والتي يقطعون فيها ٧٥ ميل.^(١)

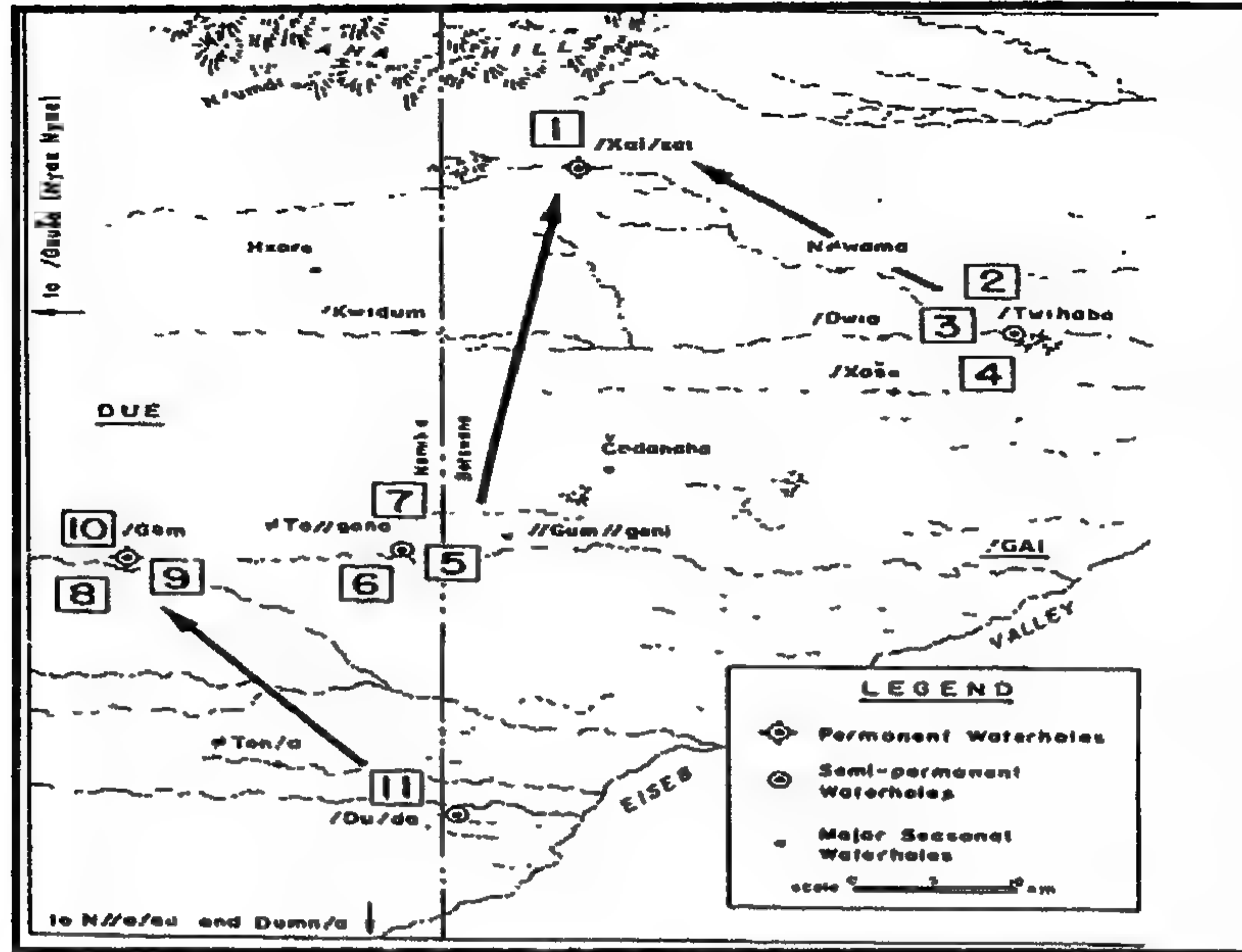
الهجرة الموسمية أو الحركة الإنتقالية:

تعتمد الحركة الإنتقالية على نقل المعسكر من عين مياه إلى عين مياه أخرى، أي تغيير الاقليم فيما يعرف بالتجمع والتفرق. وترتبط هذه الحركة بالتغيرات الموسمية وتتابعات الفصول وما يرتبط بذلك من نقص أو وفرة في الطعام أو موارد المياه. فيجب الأخذ في الاعتبار أن الهجرة الموسمية مرتبطة بفكرة التجمع والتفرق لأنها لا تعني الترحال الدائم أو المستمر كما في الحركة النسبية ولكنها حركة ينتقل فيها المعسكر بأكمله ربما عدة مرات في السنة، فعلى سبيل المثال يحرك البوشمن معسكراتهم من ٥-٦ مرات لكن لا يحركونها بعيدا جدا فالمعسكر المقام في غابات المونجونو لا يبعد عن موارد المياه الاصلى أكثر من ١٠-١٢ ميل.^(٢) مثال ذلك أن يتجمع الكانج في Dobe في موسم الجفاف حول أحد عيون المياه الدائمة ثم يتفرقون في موسم المطر في شكل عائلات صغيرة متحركة. ويحدث العكس لدى G/wi وسط كلهاري حيث يتجمعون في موسم المطر ويتفرقون في موسم الجفاف. وقد يحدث في الحركة الإنتقالية أن تخرج الزمرة من إقليمها وتتجه إلى إحدى عيون المياه الدائمة لتتضم مع أقاربها بجانب هذه العين وتتجمع في زمرة كبيرة الحجم، أو قد تنتقل الزمرة من مكانها إلى مكان آخر غير مشغول .

(1) Marshal, L. The Kung Bushmen of the Kalahari Desert op. cit, p. 249.

(2) Lee, R.B. What hunters do for a living? Op. cit, p. 35.

ولفهم كيفية حدوث التجمع والتفرق في الهجرة الموسمية يمكن من خلال دراسة الخريطة التالية :



المصدر:

Lee, R.B (1979) The kung san men wome & work in a foraging society. Cambridge: Cambridge Univ Press.p.357.

(شكل يوضح توزيع الكانج في موسم الجفاف في الدوبي Dobe في الفترة من ١٩٢٠-١٩٣٠)

يظهر بالخريطة نقطتان للمياه الدائمة واحدة في Xai//Xai والأخرى في G//am . كما توجد بها ثلاثة عيون شبه دائمة ثم السنة الباقية موسمية . ويتوقع أن تتم الحركة بين نقاط المياه الدائمة والموسمية فكيف تتم الحركة؟ إذا ما حدث الجفاف وتعذر الحصول على ماء فإن جماعة ٢،٤ تتحرك إلى جماعة (٣) في Twinhaba (عين موسمية) ، ومع نهاية الموسم تتحرك كل الجماعات إلى جماعة (١) في Xai//Xai (عين دائمة)، وفي نفس الوقت تتحرك جماعة ٥، ٦، ٧ وتتجمع في To//gana ، بينما تتجمع ٨، ٩، ١٠ في G//am (عين مياه دائمة) أما جماعة ١١ ستبقى حول Du//da وربما تلحق بجماعة N//o!ou أو Dum/n!a ومع نهاية الموسم قد تقوم جماعات من Du//da ، To//gana لزيارة G//am ، وقد تتحرك الجماعة كلية خارج المنطقة إلى Ghanzi ، Gobabis حيث مزارع البيض أو إلى مركب الماشية عند التسوانا والهريرو من رعاة البانتو حول بحيرة Ngami^(١)

(1) Lee, R.B. The! Kung san, men, women & work. Op. Cit., pp 354

ويلاحظ مما سبق أن تلك التحركات ليست عشوائية أيضا فقد نظمت الجماعات نفسها ولم تتجمع جميعها في نقطة واحدة بل اختارت كل جماعة الذهاب إلى إحدى عيون المياه وربما يرجع ذلك لأنها أقرب إليها أو أن تلك العين تضم أقارب لهم .

ويختلف شكل التجمع والتفرق باختلاف جماعات البوشمن حسب الظروف البيئية التي تعيشها كل واحدة فإذا كان الكانج في Dobe يتفرقون في موسم المطر ويتجمعون في موسم الجفاف نجد العكس لدى G/wi يتم التفرق في الجفاف والتجمع في المطر. ويرجع ذلك إلى أن الكانج يدخرون المياه الدائمة لوقت الجفاف على أن يستهلكوا المياه الموسمية المتجمعة من الأمطار بدلا منها ، أما G/wi وسط كلهاري فليس لديهم عيون مياه دائمة كي يتجمعوا حولها في الجفاف سوى المياه المتجمعة من الأمطار في موسم الصيف المطير. وقد تستمر لشهرين على الأكثر على أن يظل هؤلاء متجولين بقية العام في شكل عائلات صغيرة فلن يكون من الطبيعي أن يتفرق هؤلاء بعيدا عن عيون المياه السطحية الموسمية وليست الدائمة . على العكس G/wi كان لا بد أن يتبعوا استراتيجية في الحركة والتجمع والتفرق مختلفة عن الكانج يختلف الحال كذلك عند Xo الذين يعيشون في ظروف أكثر قسوة من وسط كلهاري وشمالها لذا فهم لا يتجمعون حول موارد المياه الدائمة وإنما يتحركون طوال العام في زمر صغيرة منفصلة ويتجمعون فقط لفترة قصيرة في بداية الخريف لاقامة حفلات تكريس الذكور^(١). ويمكن بناء على ذلك تلخيص أربعة أنماط للتجمع والتفرق لدى البوشمن على اختلاف جماعاتهم كالآتي:

(١) تجمع في موسم المطر مع تفرق في موسم الجفاف (Gw/i وسط كلهاري).

(٢) تفرق في المطر وتجمع في الجفاف (الكانج في Dobe شمال كلهاري).

(٣) تجمع في المطر تجمع في الجفاف (Nharo)

(٤) تفرق في المطر تفرق في الجفاف (Xo)^(٢)

ويمكن فهم الحركة الإنتقالية وعلاقتها بالحركة النسبية الدائمة من خلال دراسة استراتيجية الحركة عند إحدى جماعات البوشمن المعروفة بالكوا Kua شرقي كلهاري والتي درسها هتشوك. و Kua إحدى جماعات البوشمن وسط وشمالى بتسوانا ، ويبلغ عددهم ٤,٨٠٠ يشغلون القطاع الشرقي والجنوبي الشرقي لكلهاري في بتسوانا ، وقد تعرض هؤلاء للتغير منذ سنة ١٩٧٠ وأصبح لديهم اقتصاد مختلط غير الجمع والقنص ، وقد درس هتشوك

(1) <http://www.TheKalahariBushmenofSouthernAfrica.Org>

(2) Cashdan, E. (1983) Territoriality among human foragers. Ecological Models and application to four Bushmen group. *Current Anthropology* 24: 55.

استراتيجية الحركة التقليدية عند Kua جامعي الطعام. ولاحظ أولا أن المحدد الأساسي للحركة في هذه الجماعات ليست المياه السطحية وإنما النبات، فالماء متاح لشهرين فقط أو ثلاثة في السنة ولذا يستطيع Kua الحصول على ماء الشرب بأكل النبات الحامل لهذا الماء . وفي نهاية موسم المطر ومع دخول موسم الجفاف يعتمد Kua على البطيخ . وتقطع جماعة Kua في حركاتها النسبية من ٢ - ٣٦ كم على أن يكون متوسط الرحلة اليومية من ٥ - ٦ كم ، حسب كثافة الموارد والأنشطة التي سيقوم بها أفراد الجماعة وصور النقل الممكنة. أما عن الحركة الإنتقالية فالمحدد الأساسي لها ، هو نضوب الموارد والذي يعتمد على الكمية المتاحة وعدد أفراد المعسكر المستهلك وعدد المنتجين (التركيب العمري) والتكنولوجيا المستخدمة وطول مدة الإقامة . وعندما تنضب هذه الموارد عندئذ يتم نقل المعسكر ، كأن تنتقل الجماعة ككل أو تتفرق في شكل عائلات لتكون معسكرات جديدة. وتختلف المدة التي يجب عندها انتقال المعسكر لمكان آخر باختلاف المواسم ، ففي فصل الصيف المطير عندما تتجمع العائلات في شكل زمر، تصبح المدة -التي يتم فيها انتقال المعسكر- مرة واحدة كل ٦ إلى ٨ أسابيع ثم مرة كل ٦ إلى ٧ أيام في موسم الجفاف. (وذلك معناه ندرة الموارد في موسم الجفاف بشكل يتطلب السير لمسافات بعيدة ولذا قد تقطع الجماعة مسافة ٣٦ كم المطلوب قطعها في الحركة النسبية في ستة أيام في حين قد تقطع هذه المسافة في ستة أسابيع بواقع ٢ كم كل يوم في المتوسط في موسم المطر) ويؤكد هتشكوك بالفعل أن المسافة المقطوعة في موسم المطر أقل منها في موسم الجفاف بسبب التوفر النسبي للطعام . أما المقياس الثاني الذي يتم على أساسه انتقال المعسكر فيحدده Kua لا بالمسافة التي يجب قطعها ولكن بكمية الغذاء المتوفرة ، فإذا حصل أعضاء المعسكر على كمية طعام تزن من ١٨ - ٢٥ كجم عندها يتقرر نقل المعسكر. ويذكر آخرون أنهم يحركون المعسكر عندما يجمعون معظم اليوم لدرجة أنهم لا يجدون فرصة للراحة (وفرة غذائية) . ويمثل النمط السابق شكل الحركة عند Kua في الماضي كما درسها هتشكوك حيث كانوا يحركون المعسكر من مكان إقامة لآخر خلال العام. لكن تميل عائلات Kua الذين عاشوا في مركب الماشية إلى الاستقرار على أن تتحرك خارج المركب في رحلات نسبية بحيواناتهم المستأنسة من وإلى مناطق الرعي بالإضافة إلى الزيارة حيث ينتقلون للجماعات الأخرى في مركب الماشية لتجديد علاقات الصداقة وتبادل الأخبار والتبادل الاقتصادي^(١).

ولم يكن نمط الجمع والقنص وما يرتبط به من استراتيجية للحركة ليتم هكذا بطريقة البية خاضعة لتقلبات البيئة دون أن يكون هناك إطار اجتماعي يتيح تحقيق واشباع تلك الحاجات.

(1) Hitchcock, R. Territoriality among human foragers. Op. Cit.

فلم تكن لتستطيع زمرة ما الانتقال لإحدى عيون المياه وتقيم معسكرها بجوارها لمجرد أن المياه نفذت في إقليمها ويظهر هذا كالأتي:

المحور الثاني: التكيف الاجتماعي الايكولوجي Socioecology عند البوشمن:

ويعنى أن تستجيب اشكال التنظيم الاجتماعي وما ينشأ داخلها من علاقات اجتماعية للتغيرات البيئية. وتتميز التنظيمات الاجتماعية لدى بوشمن كلهارى بدرجة عالية من المرونة استجابة لتلك الظروف الايكولوجية فقد يتغير حجم البنية زيادة ونقصان بدخول أعضاء جدد أو انفصال أعضاء كانوا ينتمون إليها من جماعة لآخري ومن وقت لآخر تبعا للوفرة والنقص الغذائي وما يتبع ذلك من تحركات تؤثر بدورها في شكل التنظيم، كما تتأثر إقليمية الزمرة (الحدود الإقليمية) ومجال إنتشارها كثيراً بالتغيرات الموسمية، فقد تتداخل الاقاليم وتضيع الحدود لدى الكانج وقد تتحدد بشكل صارم كما هو الحال لدى XO إلى جانب تأثير تلك الظروف في أنماط الإقامة داخل الزمر والاقاليم. غير أن التكيف الاجتماعي للظروف الايكولوجية لا يقتصر على مجرد اشكال التنظيم وإنما تلعب شبكة العلاقات الاجتماعية دور هام في تسهيل الحركة وتعقب الحيوان في اقاليم الغير وجمع النبات خارج حدود الإقليم المحدد، فقد تؤثر علاقات النزاع مثلاً في حجم الزمرة، إذ يميل البوشمن لتخفيف النزاع عن طريق إنشقاق الزمر فيتغير بذلك حجمها. وبناء على ما سبق يدور التكيف الاجتماعي وفقاً للأتي:

(١) التنظيم الاجتماعي واستغلال الموارد:

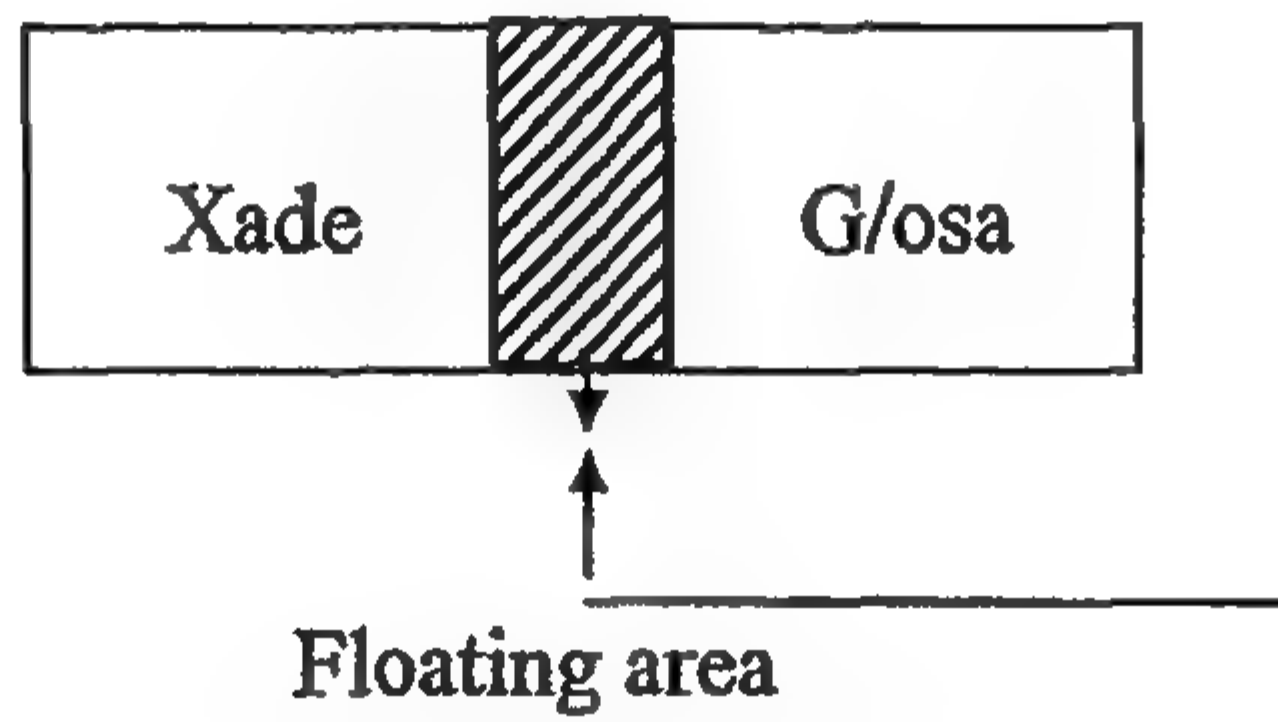
أ- الإقليمية والإنتشار والموسمية

الإقليمية كما عرفتھا Cashdan تعنى الإبقاء على منطقة يستطيع أن يتحكم المقيمين فيها في واحد أو أكثر من موارد البيئة^(١).

وينبغي الإشارة في بادئ الأمر إلى منطقية الإقامة عند البوشمن لفهم فكرة الإقليمية. فكما سبق وذكر أن كل جماعة من البوشمن تمتلك اقليم تعيش على أرضه فالكانج في الشمال يعيشون في منطقة Dobe ثم كانج Nyae Nyae إلى الشمال الغربي من المنطقة السابقة، وهناك G/wi ، وسط كلهارى ، وأخيراً Xo! جنوبى كلهارى. والكانج هنا جماعة من البوشمن وليسوا زمرة، وكذلك G/wi ، Xo! ، وتنقسم كل جماعة إلى مجموعة من الزمر أو جماعات الصيد مثال ذلك الكانج في Dobe ينقسمون إلى Auen, Ju/hoasi و Ku . تعيش هذه الزمر منتشرة في كل Dobe على ما يبدو ظاهرياً لأنه ليس هناك حدود أو

(1) Cashdan, E. Territoriality among human foragers. Op. Cit., p. 48.

فواصل واضحة ومحددة كوجود سياج أو حوائط ، لكن الحقيقة يوجد لكل زمرة اقليم خاص داخل Dobe يعرف اعضاؤها حدوده جيداً، وأن كانت المسألة غير محددة تحديد قاطع بسبب تحركات الافراد والهجرات الموسمية والعلاقات الاجتماعية التي تسمح بالتداخل. ويدلل على ذلك ما ذكرته لورنا مارشال "Marshal,L" في معرض كلامها "تتنظم الزمر بأن تعيش في ٨٠٠٠ ميل مربع في Nyae Nyae لتصبح ١٧ زمرة عدد سكانها ٤٤٧ شخص" (١) تكشف هذه المقولة عن حجم الزمر والكثافة السكانية لدى البوشمن لكن ما يهم هنا أن السبعة عشرة زمرة منشرة فوق الثمانية الف ميل مربع بشكل يجعل تحديد اقليم لكل زمرة تحديداً تاماً عملية صعبة. إذ يصعب تحديد الفواصل بين الاقاليم بسبب للتداخل ولذا قد تترك مساحة من الأرض (مشتركة) بين اقليم وآخر. مثال ذلك جماعات G/wi تتكون من مجموعة من الزمر مثل Xade ، G/osa تقيم الجماعة الأولى معسكرها بالقرب من الحدود المشتركة مع Xade فيجمع اعضاؤها ويصطادون حتى حد اقليم Xade وعندئذ يتجنب اعضاء Xade المنطقة،وعندما يعمل اعضاء زمرة Xade أى يصلون حتى الحد يبتعد اعضاء G/osa، فالحدود هنا يحددها عمل الناس وليست فواصل مادية. ولا يتم الصيد عبر الحدود ولو حدث وعبرت الفريسة المجروحة التي يتعقبها الصياد ، اقاليم الزمر المجاورة عندئذ تتدخل العلاقات الاجتماعية بأن يعطى الصياد جزء من اللحم لاصحاب الاقليم والشكل الآتى يوضح المسألة (٢)



منطقة الحدود (متداخلة)

ومما يزيد من صعوبة تحديد الاقليم علاوة على ذلك هو تغيير الزمرة لمنطقتها داخل الاقليم كل الوقت. وقد تغير الاقليم كله بالانتقال للعيش في اقاليم زمر أخرى (حيث اقاربهم) إذ تحاول كل زمرة أن تختار اقليم يحتوى على اكبر تجمع ممكن للموارد. ويعد هذا نوع من التكيف لأن جماعات البوشمن لا تزرع الأرض وبالتالي فهي ليست بحاجة للارتباط بها فترة

(١) Marshal, L. The! Kung Bushmen of the Kalahari desert. Op. Cit., p. 248.

(2) Silberbauer, G.B. Hunter and Habitate in the central Kalahari desert. Op. Cit., p.194.

طويلة على نحو ما يفعل الزراع وطالما أنها لا تنتج فستقل الموارد بالضرورة مع الاستهلاك وتتفد عندئذ لابد من تغيير الاقليم ولو لم يسمح التنظيم الاجتماعى بهذه المرونه مع بقاء البوشمن على طريقة معيشة الجمع والقنص ربما أنقرضوا من زمن إذا ظلت كل جماعة حبيسة اقليمها.

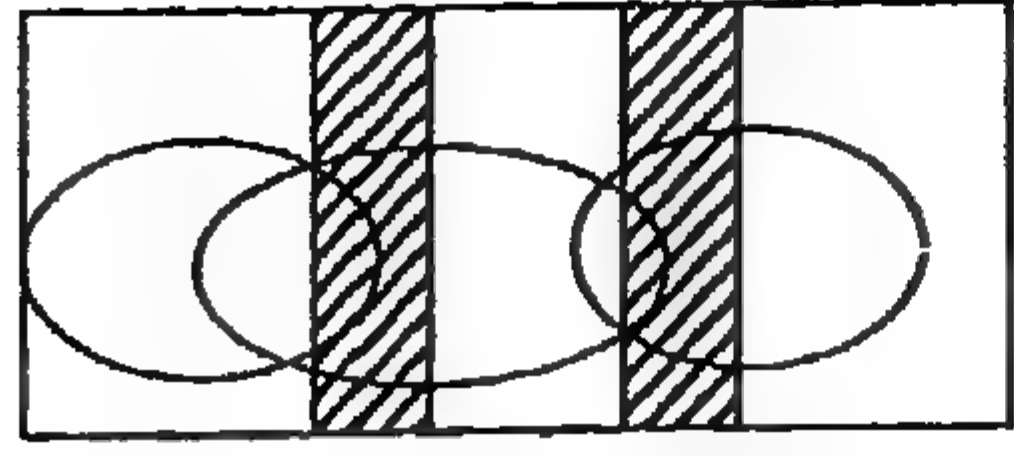
وتختلف صرامة الحدود الإقليمية بين جماعات البوشمن حسب وفرة الموارد، فالجماعات ذات الموارد الوفيرة مثل الكانج "Kung" و Nharo أقل صرامة فى تحديد الإقليمية من الجماعات ذات الموارد الضعيفة مثل !Xo! الذين يضعون حدود اقليمية صارمة أكثر من أى جماعة أخرى والسبب فى ذلك أن تلك الجماعة الاخيرة بحاجة للدفاع عما تحوز من نبات وحيوان وماء (لأنه قليل) ولذا يرتبطون بدفاع اقليمى شديد. اما أولئك الذين يعيشون فى وفرة مثل Kung و Nharo أقل صرامة فى الحدود الإقليمية لأن كل فرد داخل الكانج و Nharo يستطيع الوصول للموارد الوفيرة فى اقليمه الخاص.⁽¹⁾ والفكرة فى تحديد الإقليمية هنا ليست بإقامة فواصل كسياج مثلا، لكن ممارسة الإقليمية هنا تكون بعدم السماح لمن هم خارج نطاق القرابة أى خارج نطاق الزمرة باستغلال موارد الاقليم كما لدى !Xo! ، اما الكانج فيسمحون بدخول غير الاقارب واستخدام الاقليم عن طريق الحصول على تصريح بسيط من خلال القرابة المتخيلة. الجدول التالى يوضح اختلاف جماعات البوشمن فى تطبيق مبدأ الصرامة الإقليمية .

الجماعة	الاسرة	الزمرة	اتحاد الزمر
!Kung	ليست اقليمية	تداخلات اقليمية	-
G/wi	بصفة مؤقتة	اقاليم متداخلة	-
G//ana	ترتبط باقليم مؤقت	اقاليم متداخلة	-
!Xo	اقليمية	اقليمية	اقاليم محددة
Nharo	ليست اقليمية	اقليمية	اقاليم محددة

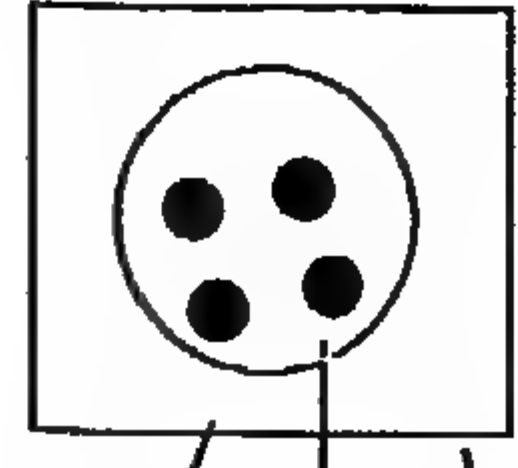
المصدر: (Barnard,A . (1992) Hunters and Herders of southern Africa, a comparative ethnography of the khoisan people.Cambridge:Cambridge Univ Press.p235.

(1) Barnard, A. Op. Cit., p. 233.

ويمكن تحليل الفكرة كالاتى :



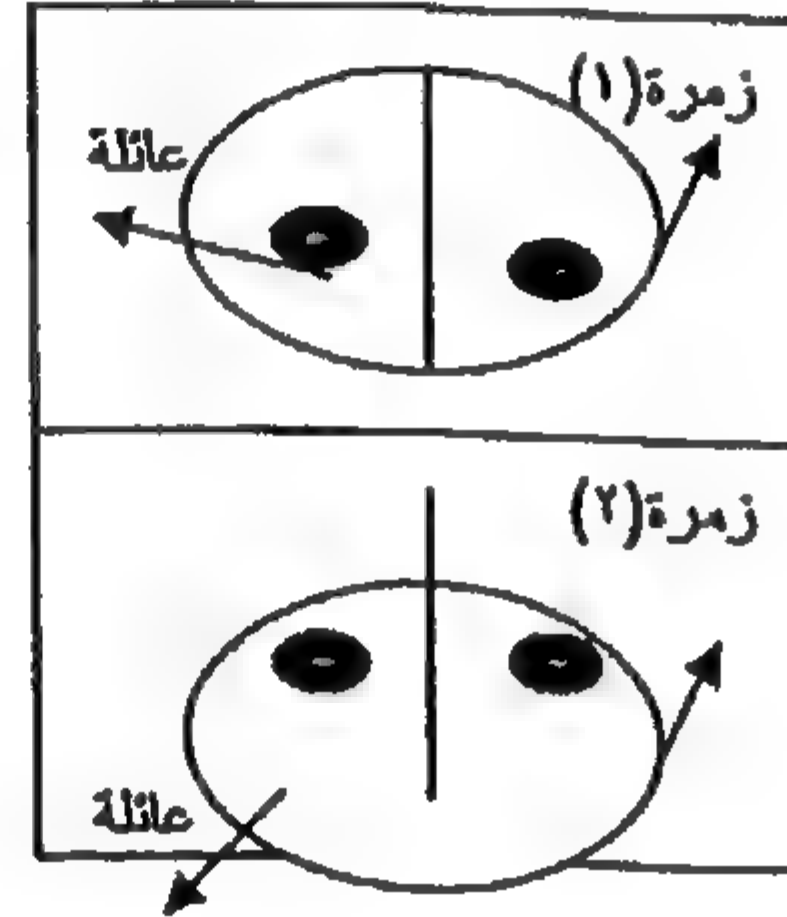
اقلیم (۱) اقلیم (۲) اقلیم (۳)



اقلیم زمرة

(الزمرة كلها هي التي تشغل الاقليم) (تداخلات اقليمية)

شكل (۱) (يوضح الاقليمية عند الكانج)



اقلیم (۱)

اقلیم (۲)

شكل (۲) (يوضح الاقليمية الصارمة عند !Xo)

وينبغي الإشارة لحقيقة هامة وهي أن الاقليمية هنا تتحدد بالروابط الاجتماعية أكثر من الحدود الطبيعية ، فقد تكون العلامات الطبيعية واضحة ومع ذلك هناك تداخل بين الاقاليم. ويرجع السبب إلى الروابط الاجتماعية فالصلات القرابية تلعب دور كبير في تطبيق مبدأ الصرامة الإقليمية كما هو الحال عند !Xo ، أو عدم تطبيقه كما لدى جماعات البوشمن الأخرى ^(۱) بمعنى آخر تتحدد الحدود الاجتماعية بمدى كون هذه الجماعة مغلقة أو مفتوحة في علاقاتها الاجتماعية، ففي الجماعة المفتوحة يتحرك الاعضاء بشكل كبير، لكن في الجماعة المغلقة مثل !Xo يظن أعضاؤها مقيمين معا خلال العام بأقل تغيير للجماعة الأخرى. ويقاس الحد المكاني من خلال تحديد التداخل وعدم التداخل فإذا كان هناك خمس جماعات تشغل مكان فسيح في حالة الوضع المتداخل يصبح الخمس جماعات احراراً في التحرك في المكان كله.

(1) Cashdan, E. Territoriality among human foragers. Op. Cit., p. 49.

اما فى الوضع الغير متداخل فسوف يقسم المكان لخمس قطاعات.^(١) وقد ينظر إلى هذا النمط أنه غير اقليمى، لكن البوشمن يلجأون للوسائل الاجتماعية للحصول على الموارد بالوراثة والقرابة والتبادل وشركاء التجارة، وأن الإفتقار لهذه الوسائل يستبعد غير الاعضاء ولذا تعد هذه العملية وسيلة لضبط وتحديد الحصول على الموارد ومن ثم تعد شكل من الإقليمية.^(٢)

ولتوضيح فكرة الحدود الاجتماعية، يجب الأخذ فى الاعتبار أن هناك فرق بين الاقليم Territory ومجال الإنتشار أو المدى Range . يعنى الأول المنطقة التى يتحكم اعضاؤها فى مواردها (المساحة المحدودة التى تمارس كل جماعة عليها حقوق استغلال والإنتفاع بالاقليم) لكن المدى هى المساحة الفعلية المستغلة ولذا فأقاليم بعض جماعات البوشمن أقل فى المساحة من مدى الإنتشار، وهنا يأتى دور الثقافة فى اتساع مجال الإنتشار فى اقليم الزمر الأخرى ويرجع هذا إلى استغلال اقاليم الغير بالروابط الاجتماعية^(٣). ولنفترض على سبيل المثال أن مساحة اقليم ما ١٠٠ كم ٢ و اقليم آخر مساحته ١٠٠ م ٢ أيضا يعيش فى الأول زمرة (١) وتعيش فى الثانى زمرة (٢) وكانت بينهم علاقات قرابة فإن مدى إنتشار كل زمرة ليس ١٠٠ كم ٢ ، وإنما ٢٠٠ كم ٢ . ولذا نجد اصغر الاقاليم بين Nharo والكائج (لأن مدى الإنتشار واسع) إذ يصل حجم اقليم الزمرة ٣٠ كم ٢ فى مناطق المزارع بصفة خاصة فى حين تصل اقاليم G/wi ل ٧٨٠ كم. فكلما صغر الاقليم فهذا دليل على اتساع مدى الإنتشار.^(٤)

(ب) البدنة: شكل من اشكال التنظيم الاجتماعى ملائم للحياة فى كلهارى:

لم تسمح البيئة القاحلة فى صحراء كلهارى سوى بتجمع البوشمن فى زمر صغيرة مبعثرة يتراوح حجم الزمرة الواحدة فى العموم ما بين ٢٠ إلى ٦٠ عضواً، كل زمرة لها اقليمها الخاص^(٥). وإن اختلفت اشكال ذلك التنظيم من جماعة لأخرى، فمثلا Zu/hoasi لديهم مستويين من التنظيم الاجتماعى، الزمرة، الاسرة (نواة أو ممتدة)^(٦) ، فى حين أن

(1) Lee, R.B. (1976) Kung spatial organization, an ecological and historical perspective In Kalahari hunter-gatherers, Lee, R.B& Devore, I. eds. Cambridge: Harvard Univ Press. p. 74.

(2) Cashdan, E, Territoriality among human foragers. Op. Cit., p. 50.

(3) Ibid., p. 53.

(4) Ibid., p. 54.

(5) Bates, D.J. Op. Cit., p. 170.

(6) Baranard, A. Op. Cit., p. 44.

جماعة X0! لديها ثلاث مستويات من التنظيم الاجتماعي، يرتبط كل مستوى بإقليم معين وهي اتحاد الزمرة، الزمرة، الأسرة^(١).

وتعد الزمرة كشكل وحجم للتجمع بمثابة نمط تكيفي لكهارى، إذ لا تسمح الحياة فيها بقيام الاتحادات الكبرى. ولذا لا يوجد أى شكل للقرى على خريطة كهارى بسبب عدم استقرار تلك الجماعات، فكل ما يراه الشخص نمط من الرجال والنساء والاطفال يحملون أشياءهم من مكان لآخر فى الصحراء، إذ تحمل الامهات الصغار وحطب الوقود على ظهورهن ويحمل الرجل السهام. وتصل الجماعة إلى مرحلة التوقف عندما يلوح فى الأفق وجود طعام وماء فيمكنون يبنون الاكواخ^(٢).

ولا يسمح التوزيع المبعثر للحيوان والتنقل المستمر بتجمع الجماعات التى يصل عددها إلى ١٠٠ أو ١٥٠ وتقوم بنشاطات كافية لتحقيق التضامن إذ يجب أن تنتشر^(٣). وأياً كان الحجم الذى عليه جماعة الصيد فإنه يختلف من جماعة لأخرى أو من وقت لآخر، فقد يتراوح عدد العائلات من ٣ - ٤ عائلات فى وقت ما، وقد يصل إلى مائة فرد فى وقت آخر أى اختلاف حسب المواسم كما يختلف الحجم من مكان لآخر فقد لاحظ شابير Shapera أن حجم البدنات بين القبائل الشمالية من البوشمن أكبر من القبائل الأخرى والسبب فى ذلك وفرة الطعام وموارد المياه بالمقارنة بالجماعات الموجودة وسط كهارى^(٤). فعلى سبيل المثال يقل حجم الزمرة عند X0 بكثير عن بقية البوشمن نظراً لأنها تعيش فى أكثر بيئات كهارى فقراً، إذ يصل حجم الزمرة النموذجى عند X0 من ٣٠ - ٤٥ عضو، وهذا فى أوقات الوفرة^(٥) وقد يتساعل البعض إذا كان حجم الزمرة كما سبق وذكر يتناسب طردياً مع حجم الموارد فلماذا إذا يزيد حجم زمرة الكانج فى موسم الجفاف؟ للإجابة عن هذا التساؤل يجب التفرقة بين الحجم الاصلى للزمرة والتغيرات التى تحدث فى الحجم نتيجة لظروف البيئة المتقلبة فالحجم الاصلى لزمرة الكانج كبير بالفعل بالمقارنة ببندة X0 نظراً لتوافر الموارد فى Dobe هذا بخلاف كون البندة هى الشكل والحجم الملائم للإقامة فى كهارى عموماً وليس القرى أو التجمعات الاكبر. ولكن قد تطرأ تغيرات على حجم الزمرة زيادة أو نقصان حسب ظروف كل جماعة، ولذا فهى مسألة نسبية، فحجم زمرة الكانج يزيد فى موسم الجفاف لأن البدنات

(1) Yellen, J. E. (1976) Settlement patterns of the! Kung: an archaeological perspective. In Kalahari hunter-gatherers, lee, R.B. and devore, I. eds. Cambridge: Harvard Univ Press, p. 66.

(2) Quilici, F. Op. Cit., p. 19.

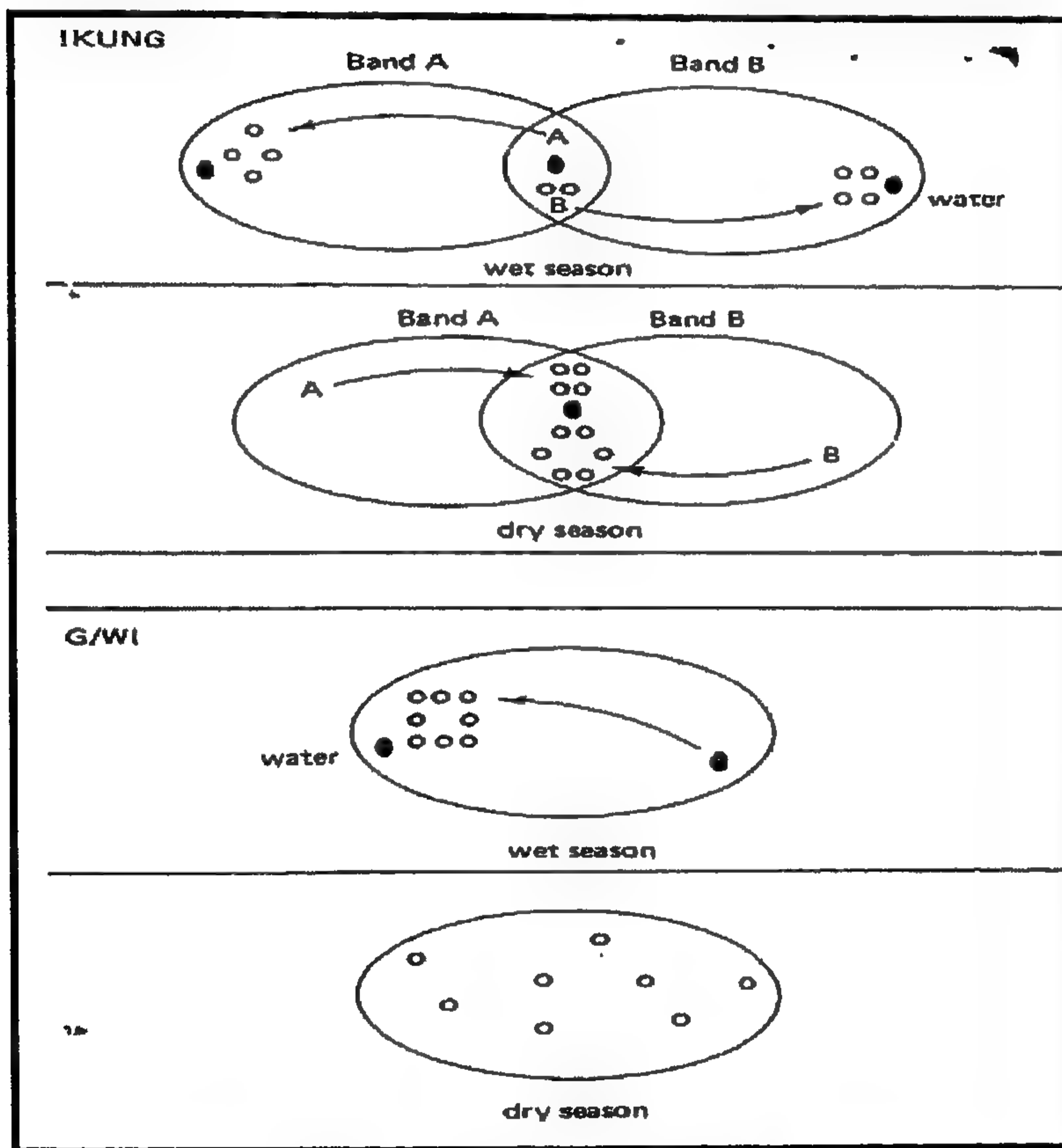
(3) Roy, E. Op. Cit., p. 55.

(4) Tobias, P.V. (1964) Bushmen hunter- Gatherers: A study in human ecology. In man in adaptation, Cohen, Y.A. ed. Chicago: Aldine. p. 305.

(5) Barnard, A. Op. Cit., p. 64.

تتجمع معا حول أحد عيون المياه الدائمة للاستفادة منها ويقل بالطبع حجم البدنة في نفس الجماعة في موسم المطر، لأنها تتفرق في شكل عائلات صغيرة لتستفيد بالمياه الموسمية. عكس G/wi يزيد حجم البدنة في موسم الوفرة لأن العائلات المبعثرة تتجمع حول المياه التي تستمر لشهرين فقط في السنة، وفي موسم الجفاف يصبح حجم الجماعة عند G/wi هو حجم الاسرة وهو أكثر شكل مناسب لهذا الوقت حيث يصبح الحجم من (٣ الى ٦)، فيتم التعاون بين الرجل وزوجته وأولاده. والسبب في ذلك أن الاسرة بتقليصها العدد تدخر طاقة أكثر من تضيقها في البحث عن معسكر جديد يضم الزمر ككل.^(١) ويعرف هذا بمرونة الزمرة أو التجمع والتفرق أو الانشقاق والالتحام الذي يتسبب في تغيير حجم البدنة وتركيبها باستمرار.

والشكل التالي يوضح فكرة للتجمع والتفرق.

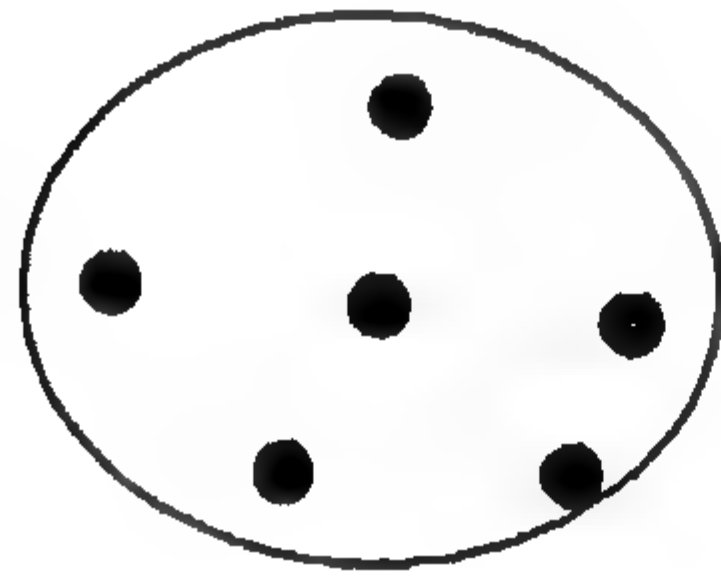


شكل التجمع والتفرق عند الكانج والـ G/wi

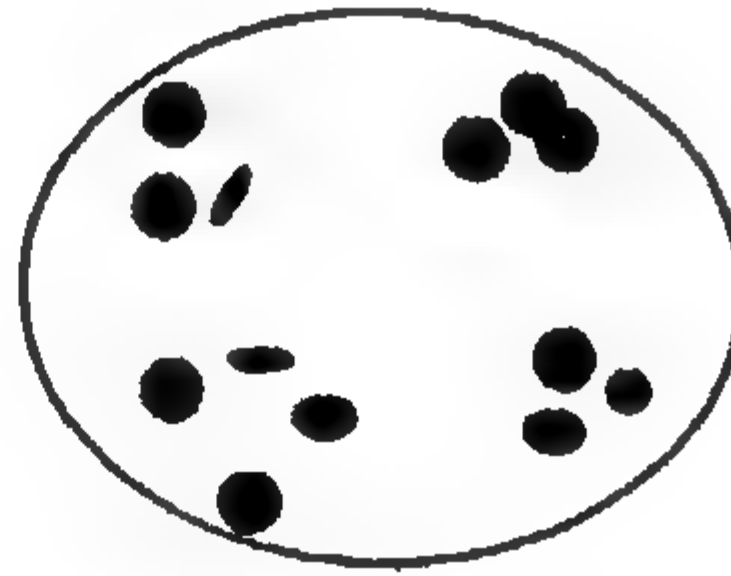
Barnard, A. (1992) Hunters and Herders of southern Africa, a comparative ethnography of the khoisan people. Cambridge :Cambridge Univ Press. p230.

(1) Silberbauer, G.B, Hunter and Habitat in the central Kalahari desert . Op. Cit., p.281.

ويرتبط حجم الزمرة بكثافة الانتشار والتي تختلف باختلاف المواسم والجماعات أيضا وهي ذات قيمة تكيفية. والكثافة عبارة عن علاقة بين عدد الناس والمساحة ويعبر عنها في مجتمعات الجمع والقنص بمجموع الأميال أو الكيلومترات المربعة التي تلزم لتدعيم فرد واحد وتعنى الكثافة العدد/ المساحة.⁽¹⁾ ويتبع قبائل البوشمن استراتيجية تقليل عدد الأفراد فوق المربع الواحد (تقليل كثافتهم) كنوع من التكيف مع الموارد بالانشقاق إلى زمر أخرى (بحيث لا تمثل ضغط على المساحة المستغلة) فكما أن الانشقاق هام في تقليل حجم الجماعة فإن ذلك يقلل بدوره كثافة الانتشار، ولذا تحدد جماعة G/wi عضوية الجماعة حسب ما يناسبها من موارد. حيث تبقى الجماعة في وقت الوفرة متفاعلة لأطول وقت ممكن لكن وقت الجفاف تنشق الجماعة لزمر صغيرة تنتشر على مساحات أوسع بحيث يقل كثافة المربع الواحد. فتحدد حجم المربع هي السياسة المتبعة للاحتفاظ بأكبر قدر من الطاقة، فالكيلومتر المربع يكفي لاطعام ٥٠ فرد لمدة ٢٠ يوم في مايو لكنه يكفي فقط وقت الجفاف لشخصين لنفس الفترة في سبتمبر ولذا يجب على الزمرة في G/wi أن تقلل من كثافة المربع وبالتالي تنشق⁽²⁾. وتختلف كثافة التجمع من جماعة لآخرى (ويختلف هذا عن الحجم الأصلي، لأنه قد يكون حجم الزمرة كبير ومع ذلك مبعثرة في الانتشار) إذ ينتشر X_0 فرق اقليم مساحته ٥ آلاف كم² ومع ذلك نجدهم مبعثرين جدا عكس الكانج يعيشون في اقاليم اصغر ومع ذلك شديدي التركيز⁽³⁾، ويرجع هذا بالطبع لتبعثر الموارد عند X_0 وتركزها عند الكانج. والشكل التالي يوضح المسألة.



Xo San



Kung SAN

ج - الإقامة والموسمية :

لفهم فكرة الإقامة ينبغي التفرقة بين الإقامة على مستوى الاقليم والإقامة على مستوى الزمرة والإقامة داخل الزمرة. اما الأول ، الإقامة على مستوى الاقليم فنحن به من يشغل

(1) Birdsell, J.B. (1968) some predications for the pleistocen based on equilibrium systems among recent hunter – gatherers. In Man the hunter, lee, R.B and devore, I. eds. Chicago: Aldin. p. 229-231.

(2) Silberbauer, G.B. Hunter and Habitat in the central Kalahari. Op. Cit., pp. 192-195.

(3) Barnard, A. Op. Cit., p. 235.

الاقليم الأسرة ام الزمرة ام اتحاد الزمر، وما يرتبط ذلك بشكل التنظيم وحجمه واختلافه بين جماعات البوشمن وحسب المواسم في التفرق والتجمع على نحو ما سبق. أما الإقامة على مستوى الزمرة فيتعلق بالإجابة عن أين تقيم الزمرة أى شكل التجمع ويعنى هنا المعسكرات حيث تقيم الزمر داخل إقليمها في شكل معسكرات. كما يدخل في الإقامة على مستوى الزمرة أيضا داخل معسكرها كون الإقامة قرابية ام محلية، إذ تتوزع الجماعات إما على هيئة اتحادات قرابية أو تجمعات محلية، حيث تصبح العلاقات القرابية في المجتمعات القرابية أهم من التوزيع على أساس الجوار في تحديد عضوية الشخص. فالفرد عضو في الزمرة لأنه قريب لأعضاء البدنة. ويعتبر الشخص بمقتضى الإقامة المحلية عضو في الجماعة بغض النظر عن قرابته. ويعمل النظامان في نفس المجتمع، كل حسب ظروفه، فجماعة X0 مثلا يتوزعون على أساس القرابة أكثر من أى جماعة أخرى من البوشمن، فارتباط الشخص بزمرة ما هو العامل المحدد لصلته ولذا يرفض X0 إنضمام الغرباء. ولهذا السبب كانت الإقليمية مرتفعة عند X0. عكس الحال لدى الكانج و Nharo حيث تسمح وفرة الموارد بإنضمام أعضاء للزمرة حتى بدون وجود صلة قرابة، إذ تكفى القرابة الاسمية. كذلك يكفي لكي ينضم شخص ما في زمرة Nharo اعطائه إسم من أسماء أعضائها. أما G//ana وغيرهم من ساكنى وسط كلهارى فلديهم النظامين المحلى والقرابى، فمرة يعامل الشخص بالمحلية ومرة يعامل بالقرابة⁽¹⁾.

وما أن ينضم الشخص إلى معسكر الزمرة بالقرابة أو بالمحلية فإن الشكل الملاءم الذى يتوزع فيه داخل الزمرة هو الأسرة، إذ أن كل زمرة عبارة عن مجموعة من العائلات العنقودية يتكون بعضها من الزوج والزوجة وأطفالهما والبعض الآخر عبارة عن عائلات ممتدة تتكون من الرجل وزوجته وأزواجه وأطفالهما وأبنائهما المتزوجين. تقيم كل أسرة داخل المعسكر في كوخها الخاص.⁽²⁾

شبكة العلاقات الاجتماعية والتغيرات البيئية والتكيف:

يبدو طبقا لما سبق تأثير البيئة واضحا جليا في تنقل الجماعات من أجل الغذاء وفي مرونة التنظيم الاجتماعى من حيث الإقامة، والإقليمية وحجم الزمر... الخ غير أن هناك جوانب أخرى للتكيف الاجتماعى لا نستطيع اغفال دورها في التكيف الثقافى بصفة عامة. وتتمثل هذه الجوانب في شبكة العلاقات الاجتماعية من علاقات التبادل، القرابة، الزواج، الملكية... الخ، ومجتمع مثل البوشمن شديد الارتباط بالبيئة ويشكل مباشر لابد وأن يتأثر بها

(1) Barnard, A. Op. Cit, p. 232.

(2) Bates, D. G. and log. F. Op. Cit., p. 118.

في كافة نظمه وعلاقاته خاصة في أوقات أنعزاله وقبل الإنخراط في الحياة الجديدة. ويهدف الباحث من دراسته لشبكة العلاقات الاجتماعية معرفة ما يمكن أن تقدمه علاقات مثل التبادل والزواج والقرابة والملكية من تسهيلات أو عراقيل لاستراتيجية الحركة ونمط الحصول على الغذاء .

(أ) التبادل والتكيف:

للبوشمن مقولة شهيرة " الأسود فقط هي التي تأكل وحدها " Only Lions eat Alone وتكشف تلك العبارة عن أحد أهم الخصائص التكيفية في ثقافة البوشمن.. فهناك دائما اعتماد متبادل ومقايضة، فعندما يخرج الكبار بحثاً عن الطعام ثم يعودون به إلى المعسكر حيث يشارك الجميع في تناوله حتى من لم يكن ضمن من قام بجمعه كما ترسل الأسر أطفالها بالطعام المطهى والجوز إلى الجيران⁽¹⁾. ويظهر التبادل كنمط تكيفي عند البوشمن في عدة صور هي: المشاركة ، المقايضة، التبادل التجاري، الزيارة، الهدية.

المشاركة (Sharing) والتكيف:

تعد المشاركة من أهم اشكال التبادل التي تكشف عن درجة عالية من تكيف تلك الجماعات . وتسهم المشاركة في تحقيق التكيف للأسباب التالية:

- من شأن المشاركة التصدي لمخاطر الصيد المتغيرة بتقليل مخاطر الانقلابات البيئية لأنها تساعد في الحصول على كم أكبر من الطعام في أوقات النقص، كما أنها قد تكون سببا في زواج الصياد الماهر الذي يشترك الآخرون في طعامه.⁽²⁾
- يفنقر البوشمن لميكانيزم هام جدا موجود في المجتمعات الأكثر تقدما وهو آلية التخزين Storing فالبوشمن يخرجون كل يوم لجمع الطعام أو ربما كل يومين، ويأكلون كل ما يجمعونه خلال اليوم وقد يتبقى جزء للافطار من وجبة المساء. لكنهم لا يسمحون بتخزين الطعام أكثر من ذلك خاصة مع إرتفاع الحرارة التي ستؤدي إلى تلفه – كما أن نمط المشاركة نفسه يكفي لإنهاء وجبة اليوم – لذا يلجأ المجتمع لتقليل خطر نقص الطعام من خلال تشجيع الصيادين لقضاء وقت أطول وبذل جهد أكبر في الصيد، واعطاء الصياد مكانة اجتماعية عالية لأنه يحضر الكم الكبير من اللحم، أى أن المشاركة آلية تعويض عن التخزين، وفي نفس الوقت تشجيع زيادة كمية اللحم. ولذا تكمن أهمية المشاركة في مجتمعات القنص في أنها تهدف لما هو أبعد من

(1) Havilland, W. A. Op. Cit., p. 50.

(2) Kent, S. (1993) Sharing in an egalitarian kalahari community. *Man* 28: 479.

المشاركة فى الطعام فهى تؤمن الآخرين من ضعاف الصيادين وغيرهم ضد مخاطر الجوع وبذلك تقوى المشاركة العلاقات والروابط الاجتماعية التى تساعد على تحقيق التكيف فى النهاية.^(١)

■ تعد المشاركة - خاصة فى الطعام الحيوانى - التزام من شأنه تقليل العداء ومنع الحسد، ولذا فهى حاجة تقتضيها حياة البوشمن، إذ لا يستطيع الفرد أن ينهض بالأعباء وحده ولا الأسرة النواه داخل الزمرة^(٢).

وتتأثر المشاركة بمجموعة من العوامل الاجتماعية مثل القرابة ، كما يعد تبادل الحوار من أهم عناصر المشاركة، فالكانج من أكثر الشعوب الثرثرة، يتجمعون خلال اليوم، يتحدثون، كما تتجمع العائلات وتظل تتحدث لوقت متأخر حول النار، فيتكلمون عن الطعام، الصيد ويحكي الرجال خبراتهم، يتحدثون عن الهدايا التى أخذوها وأعطوها، اضم إلى ذلك أن الصحراء لا تخفى سراً بطبيعتها، إذ يطبع على رمالها مقتل فريسة أو أكلها ولذا لابد من المشاركة.^(٣)

وتظهر المشاركة واضحة جلية فى المونجونو و اللحم، إذ يدخل المونجونو كمورد غذائى أساسى لدى كانج Dobe فى المشاركة على نطاق واسع فى كل مراحلها وأشكاله، فالزمرة كلها وليست الفرد هى من تملك أشجار المونجونو كما يحق لأى جماعة أخرى أن تسأل البدنه مالكة المونجونو أن تدعها تأكل فى بستانها. ويشارك الرجال والنساء معا فى العمل فى جمع المونجونو من الأحراش. وتكشف طريقة المشاركة فى تناول المونجونو عن درجة عالية من اللياقة والنوق فى مجتمع اتهمه الآخرون بالرجعية والتخلف، فعلى نحو ما ينكر Lee يحذر كبار السن سؤال المشاركة فى تناول الجوز مع الآخرين لكن المتعارف عليه أن يأتى الشخص إلى مكان النار يتحدث إلى صاحب المسكن فى أمور عامة، بينما يقوم بتحميم الجوز وعندما ينهى تحميمه يلقى صاحب الجوز بكومه منه وزوج من الحجارة على الزائر ناشدا إياه أن يفلق الثمرة ويأكل بينما يكملان الحديث دون الإشارة إلى الجوز بأى كلمة كأن يقال " هذا الجوز جيد" أو " دعنى افلق بعضا منه" حيث تتم المشاركة هكذا دون تعليق من الطرفين^(٤).

(1) Ibid., p. 480.

(2) Marshal, L. (1976) Sharing. Talking and giving, relief of social tensions among the kung In Kalahari hunter-gatherers, lee, R.B. and Devore, I .eds. Cambridge: Harvard Univ Press. p. 363.

(3) Ibid., p. 352.

(4) Lee, R.B. The kung san, men, women and work. Op. Cit., pp. 200-201.

وتظهر المشاركة في اللحم أوضح وأقوى من المشاركة في الطعام النباتي. فقد لا يتشارك الناس في تناول النبات الذي جمعه النساء ، فالمسألة اختيارية (عدا المونجونو الذي يساوي المشاركة في اللحم) غير أنه من الضروري أن يتشارك أعضاء الزمرة في لحم الحيوان الضخم الذي جلبه الصيادون. والسبب في ذلك أن المرأة تجمع النباتات مع رفيقاتها ويشترك معها كل النساء (أي أن الجميع حصل على النبات) ولكن بالنسبة للصيد فلا يحصل الجميع على الحيوان الضخم ، كما أن نشاط الجمع أسهل، إذ لا يستنفذ مجهود عضلي أو وقت على خلاف الصيد، وقد يبقى الرجال عدة أشهر دون النجاح في صيد حيوان واحد . لذا فاللحم عزيز يقتضى المشاركة بشكل الزامي وإجباري عكس الطعام النباتي المشاركة فيه إختيارية، فالمشاركة في اللحم تخفف الضغط والعداء وقت النقص و تقلل مشاعر الخوف من الجوع لأن الشخص الذي يشرك الآخرين في اللحم سيأتي وقت ويشركونه في صيدهم الثمين. وتقتصر المشاركة في اللحم على الحيوانات الضخمة التي يشترك في صيدها مجموعة من الرجال. وقد يأكل الصيادون ما شاء من اللحم خاصة الأجزاء سريعة التلف قبل وصولهم للمعسكر بعد ذلك يحملون الحيوان إلى الزمرة ليتشارك الجميع في تناوله. ولا تقتصر المشاركة على الصيادين وأقاربهم في الزمرة بل إنها تمتد لأبعد من ذلك حتى آخر قطعة من اللحم، إذ يقوم كل من يتلقى جزء من اللحم بتوزيعه على أبويه وحمويه وزوجته وأبناءه وإخواته وآخرون حتى الزائرين لهم نصيبهم من اللحم في نفس الوقت، فتظل القطعة الكبيرة تنتقل بين الأيدي حتى يحصل كل فرد على جزء من اللحم . (وكان التنقل يشمل كل شيء في حياتهم) ولا يؤكل اللحم كوجبة عائلية إذ لا يتجمع أفراد العائلة لطهي نصيبهم من اللحم. لكن لكل فرد حرية التصرف في قطعة اللحم الخاصة به ربما يتشارك في تناوله أو يطهوه كما يحلو له، أو قد يبدأ شخص ما بإعداد إناء كبير للطهي ثم يأتي إليه العديد من الناس واضعين قطع اللحم لتطهى في نفس الوقت.⁽¹⁾ وهناك نمط آخر للمشاركة في اللحم تفرضه تحركات الحيوان ، فإذا ما أصاب القناصون الضحية التي فرت لإقليم الزمرة الأخرى ، ينبغي أن يحصل مالكي الإقليم على جزء من اللحم.⁽²⁾ ويعنى هذا أن المشاركة سمحت بقدر من الحرية في تعقب الفريسة في أي مكان ولذا فهي سبب لتفادي النزاع.

وتعتمد المشاركة أيضا من حيث اتساعها وضيقها على الفصول والمواسم، فقد ذكر وايزنر Wiessner ، أنه عندما تتفرق جماعات الكانج في موسم المطر إلى عائلات صغيرة، كان معظم اللحم يستهلك داخل معسكر العائلة فقط. كما لاحظ Xellen سنة ١٩٧٧ من خلال ملاحظته ١٤١ يوم جمع عندما كان عائد القنص مرتفع، أنه قد خرج اللحم مرتين فقط لأعضاء

(1) Marshal, L. Sharing, talking and giving . Op. Cit., pp. 360-363.

(2) Marshal, L. The! kung Bushmen of the Kalahari desert . Op. Cit., p. 252.

المعسكرات المجاورة. أما في معسكرات الشتاء الجافة تحتل المشاركة مكانة أكبر داخل المعسكر، كما يوزع من ١٠ إلى ٢٠% من اللحم للمعسكرات المجاورة، أى أن توزيع اللحم يزداد في موسم الجفاف وهذا ما ذكره Wiessner عندما لاحظ ازدياد توزيع اللحم بين المعسكرات عندما تستقر زمر عديده بجوار نفس عين الماء في موسم الجفاف^(١). ويجب ألا نأخذ المشاركة كنمط مثالي عند البوشمن تحدث دون ضوابط بل العكس، تخضع المشاركة لمجموعة من القواعد حتى برغم النقص الموسمي. والدليل على ذلك ما ذكره Wiessner بقوله "في سنة ١٩٧٤ سألت ١٧ من ju/hoansi لماذا لم يذهبوا يطلبوا اللحم من المعسكر المجاور لهم، فالذبيحة ضخمة واللحم وفير؟ أجاب جميعهم أنه لا يحق لهم أن يسألوا اللحم لأن مالكيه ليسوا اقاربهم أو أعضاء معسكرهم وليسو شركاء في التبادل.^(٢)

الهدية Gift Giving (نمط تكيفي):

لا تبتعد المشاركة كثيرا عن الهدية، إذ تأتي تلك الأخيرة في مرحلة تالية بعد المشاركة في الطعام كنوع من تقليل الحسد والعداء بين أعضاء الزمر لدى البوشمن.^(٣) ويعتبر اللحم من أهم عناصر الهدية كما هو من عناصر المشاركة في أكله. فالصياد الذي استعيرت سهامه يهدى بجزء من اللحم. والمسألة هنا ليست مقايضة، فصاحب السهم أعطى سهامه على سبيل الهدية (الإعارة) وردھا الصياد باللحم حيث يشيع إعارة السهم واهدائها بين البوشمن حيث يتلقى الرجال والنساء المسنين السهام كهدية وربما يعيرونها للصياد سائلين إياه أن يصطاد من أجلهم. ولا يستطيع الصياد أن يرفض السهم كما لا يرفض الهدية حتى لا يغضب صاحبها إذ أنه يقبل الاسهم ومعهم التزام ويدخل في قائمة الأشياء المهداه أصداف بيض النعام المزخرفة والادوات الأخرى وغيرها.^(٤) وتفيد الهدية كثيرا في التكيف خاصة مع التنقل والترحال، إذ أن حركة البوشمن تتطلب أن يسيروا خفافا لا ثقالا لأن الادوات متوفرة في بيئة البوشمن فليسوا بحاجة لتحميل أنفسهم أثقالا فوق أكتافهم. فلماذا يحملون شئ من كل شئ ونمط الهدية والتبادل يتيح لهم استعارة ما لا يمتلكونه. ولعل هذا من اسباب افتقارهم للتخزين، فبدلا من احتفاظهم بالأشياء يستخدمونها كهدايا^(٥).

(1) Wiessner, P. Op. Cit., p. 416.

(2) Ibid., P. 416.

(3) Marshal, L. Sharing, talking and giving. Op. Cit., p. 365.

(4) Marshal, L. The !kung Bushmen of the kalahari desert. Op. Cit., p. 253.

(5) Marhsal, L. Sharing, talking and giving. Op. Cit., p. 368.

الهكسارو (haxaro) نظام التبادل الشعائري والتكيف :

الهكسارو نمط من أنماط التبادل بصفة عامة وشكل من أشكال الهدية بصفة خاصة. الهكسارو نظام التبادل الشعائري المعروف لدى الكانج ومعظم البوشمن، والهكسارو عبارة عن هدايا يتم تبادلها بشكل غير متكافئ " فالיום أعطيك شيئاً ترده لى بعد ستة أشهر أو عام" كبضائع يتم تبادلها بشكل دائري تتم على مسافات بعيدة فرد الهدية فى الهكسارو ليس كتبادل السهام باللحم لكنها تأخذ وقت طويل ربما يتم ردها فى العام التالى. ولذا فالهكسارو يربط بين الزمر المتباعدة . ويلعب الهكسارو دور فى التكيف لأنه يمكن أى شخصين من القيام بذلك التبادل الشعائري فقد يحدث بين الرجل والمرأة ولذا فهو وسيلة للزواج، يدخل فى الهكسارو Hxaro كل منتجات ومواد الكانج الثقافية (عصا الحفر ، القسى، السهام، اصداق بيض النعام.....الخ) ولذا فهو يفيد فى الحصول على تلك المنتجات التى قد لا تمتلكها الزمر الأخرى⁽¹⁾ يرتبط الهكسارو بالهجرة الموسمية، فالزمرة المهاجرة إلى إحدى عيون المياه لتقيم بجوار زمرة أخرى تحمل معها هدايا الهكسارو (ويلاحظ هنا الفرق بينها وبين الهدية المرتبطة بالترحال الدائم المتمثل فى خروج الزمر للصيد) ولذا يمكن الهكسارو الجماعة التى تعاني النقص الغذائى من الاستفادة بموارد الآخرين لأنهم مشتركين معهم فى الهكسارو اصف إلى ذلك أن الهكسارو يلزم برد الزيارة لذا يتيح للجماعة المستقبلية أن تستفيد بموارد الجماعة الأخرى فى العام المقبل إذا ما حلت بها ظروف الجفاف.⁽²⁾

ويجب أن تستقبل العائلة المشتركة فى الهكسارو بالتحية ويقدم لها الطعام فى اليوم التالى وإلا يفقد الشريك حفاظه على العلاقة فتتسبب فى مشكلة فى تكيفه بعد ذلك لأنه بدون الهكسارو لن يسمح له بالمشاركة والاستفادة من عيون المياه الخاصة إذ لم يكن هناك صلة قرابة، وفى ظل التقلبات التى تعاني منها كلهاى عامة والمتمثلة فى نقص النبات والحيوان وعيون المياه، فالجماعات التى تتعرض لمثل تلك الضغوط لابد أن تشترك فى الهكسارو Hxaro أو ترتبط بروابط القرابة بشكل يسمح لهم بالانتقال بين الأقاليم بمرونه والأنضمام للجماعات الأخرى لتحقيق التوازن الايكولوجى⁽³⁾. ويذكر wiessner أن الهكسارو "ميكانيزم" لتخفيف الخطر عن طريق الدخول فيه على مدى واسع فى الجماعة السكانية⁽⁴⁾.

(1) Lee, R.B. The Dobe kung. Op. Cit., p. 97.

(2) Ibid., p. 154.

(3) Lee, R. B. The kung san, men, women and work . Op. Cit., p. 101.

(4) Wiessner, P. Op. Cit., p. 414.

ويكشف الهكسارو عن نمط آخر للتبادل يتمثل في الزيارة Visiting.. سواء تبادل الزيارات على مستوى الزمرة بين العائلات أو على مستوى الزمر المشتركة في الهكسارو^(١). أما التبادل بمعناه الاقتصادي Exgange فلا يتاجر البوشمن مع بعضهم البعض لأنهم يعدون ذلك أمرا حقيرا يجب عليهم تجنبه لأن من شأنه إثارة المشاعر السيئة. ولكنهم يتاجرون مع غير البوشمن من جماعات البانتو والأوريبين ودون ذلك فهم يتبادلون الأشياء كهدايا ومشاركة^(٢) والمقايضة Reciprocity موجودة عند البوشمن لكنها ليست تبادل تجارى وإنما نوع من الهدية، مثال ذلك مقايضة اللحم بالسهم وإن كان البوشمن لا يعدونها مقايضة وإنما هدية Gift . ويدخل في ذلك تبادل العمل والمساعدة خلال أوقات المرض وتقديم الدعم الاجتماعى^(٣). وأن كانت المقايضة تعنى تبادل المنفعة فيمكن اعتبار الهدية شكل من اشكال المقايضة وإن كان البوشمن يعدونها هدية لكنها تحمل معنى المقايضة فى باطنها وتبادل المنفعة مثال ذلك قد يسأل شخص فى معسكر ما شخص آخر لا يرتبط به بصفة قرابة أن يملأ له حقيبة من جوز المونجونو على أن يردّها فى وقت لاحق^(٤).

ويتضح مما سبق أن التبادل فى مجتمع البوشمن علاقة ضرورية وهامة لتحقيق التكيف لأن المشاركة من شأنها تأمين المجتمع ضد خطر الجوع والموت. ولأن التكيف يعنى البقاء، فالهدية والمشاركة والتبادل لدى البوشمن قد تعنى البقاء أيضا.

(ب) الملكية والتكيف :

تظهر العلاقة بين الملكية والتكيف الثقافى فى الحوار التالى بين Xashe و Toma (عضوين فى زميرتين من جماعة الكانج) وقد اخبر Lee عن ذلك كالآتى :

يقول Xashe " عزيزى Toma أود صيد الحيوان فى أرضك " فيرد Toma " أنا جائع أيضا ، غدا تصطاد وتاكل سويا".

ويتابع Xashe كيف تريد أن نقسم الذبيحة " فيرد " Toma " N!ores لا يملكها شخص واحد { N!ores تعنى ارض الجماعة} ويرد Xashe حتى لو كنت الاكبر سنا فتقول أن N!ores لابناء Toma " وهل الابناء فقط من يملكونها؟" ويرد Xashe " كلا بل اعضاء عائلة أخرى يمكنها أن تملك N!ores ولا يسألون تصريح، يخبروننا فقط أنهم ذاهبين^(٥).

(1) Lee, R. B. The Dobe kung . Op. Cit., p. 87.

(2) Marhsal, L. Sharing, talking and giving. Op. Cit., p. 363.

(3) Kent, S. Sharing in anegalitarian Kalahari community. Op. Cit., p. 480.

(4) Marshal, L. The!kung Bushmen of the Kalahari desert .Op. Cit., p. 200.

(5) Lee, R.B. The Dobe Kung. Op. Cit., p. 81.

وبتحليل الحوار السابق تظهر فكرة الملكية واضحة جلية إلى جانب المشاركة والاقليمية إذ يكشف الحوار السابق عن مدى سهولة الإنتفاع بأقاليم الغير (N!ores) خاصة لدى جماعات البوشمن الغير صارمة في حدودها الاقليمية، ويعنى هذا شيوع حق الإنتفاع أو الملكية الجماعية.

ويمكن القول أن غياب ملكية الأرض الخاصة له بعد تكيفي، فلو كانت الأرض مملوكة لأفراد داخل الاقليم ، لما استطاع Xashe أن يسأل Toma الصيد في أرضه بهذه السهولة. كما أن ما يفعله البوشمن من تجمع للبدنات في موسم النقص الغذائي دليل على غياب الملكية الخاصة للأرض، لذا تساعد المرونة التي تميز الملكية لدى البوشمن كثيرا في هجرات الزمر. كما أن الملكية الخاصة لا تتناسب وحياة البوشمن القائمة على العمل الجماعي والمشاركة والتنقل والترحال المستمر. إذ تضع الملكية الخاصة قيود على الإنتفاع بالشئ بشكل لا يناسب ضيق الموارد وتقلبات المواسم وإنتظار الطبيعة التي قد تجود أو لا تجود. وقد يصبح من الصعب حدوث مثل الحوار السابق بين جماعات Xo التي تضع حدود اقليمية صارمة ، لكن قد تنتفع العائلة بأقاليم الزمرة أو اتحاد الزمر. حتى الملكية الخاصة لدى البوشمن قد لا تعوق التكيف لأن هناك المشاركة والهدية والتبادل التي تسمح بالإنتفاع بالامتلاكات الخاصة للغير.

(ج) العنف والضبط والتكيف :

النزاع عنصر من عناصر الحياة السياسية، يفيد في فهم التكيف الثقافي، فالنزاع عامة ضد التكيف ومعوق من معوقاته، لكن قد يكون سببا لتحقيق تكيف ما. ويذكر Lee في ذلك " إذا حدث النزاع انتهت المشاركة وإذا حدث ذلك معناه أن أساس تجمع المعسكر قد أنهار ولذا لكي يعيد المعسكر تكيف نفسه من جديد ولكي تتم المشاركة فلا بد أن تغادر الاحزاب المتنازعة أو تسوى خلافاتهم، عندئذ تعود المشاركة ويعود للمجتمع تماسكه وتكيفه"⁽¹⁾.

ويذكر Lee أيضا " يمكن إعتبار النزاع ميكانيزم تكيفي، فالخوف من الوقوع فيه يجعل الناس تتوزع على الأرض بدون التقيد بأية حدود إقليمية فيساعدهم وقت الجفاف"⁽²⁾ ويعنى هذا أن النزاع يحول بين الزمرة والإنتفاع بأقاليم الزمر الأخرى وقت الجفاف. لذا كان الهكسارو من أهم عوامل تخفيف حدة النزاع، كذلك يخفف إنشقاق البدنات من حدة النزاع ، إذ يعتبر الإنشقاق نوع من أنواع الضبط الاجتماعي العام.⁽³⁾ وفي نفس الوقت يخفف الإنشقاق

(1) Ibid., p. 68.

(2) Lee, R.B. The kung san, men , women and work . Op.Cit., p. 397.

(3) Lee, R.B. (1976) Introduction In kalahari hunter-gatherers. Op. Cit., p. 9.

من الضغط على الموارد فهي طريقة تلجأ إليها الجماعة لتخفف كثافة الانتشار على أرض الاقليم بتقليل حجمها عن طريق الانشقاق والبحث عن إقليم آخر وفرصة جديدة من الموارد ويقول Lee في ذلك "وقد دفعت فكرة النزاع البعض لإعتباره سبب للانشقاق وتغير حجم الجماعة وليست العوامل الايكولوجية، ولكن أثبتت البحوث أن النزاع يدخل في إطار الايكولوجي ولا يفصل عنه..."⁽¹⁾ أى أن النزاع والعوامل الايكولوجية معا سببا في تقليل حجم الجماعة. والنزاع هنا سبب غير مباشر، فالجماعة لا تخلق نزاع لكي تقلل حجمها وإنما تنشئ الجماعة كتكتيك تكيفي بحيث يقلل الكثافة على المساحة بدون نزاع على الموارد - اما إذا حدث النزاع فلا بد من الانشقاق فعلا.

(د) القرابة والتكيف :

يسهم النظام القرابي عند البوشمن في تحقيق وتسهيل الحركة الموسمية والدائمة والقيام بمناشط الجمع والقنص، حيث تقول لورنا مارشال في دراستها لكائج Nyae Nyae أن الاسرة هي الوحدة الاجتماعية الأكثر تماسكا لدى الكائج، فالعلاقات بين الزوجين وأبناءهما هي أساس الإقامة، ولذا فالناس الذين يعيشون معا ويتمتعون بعضوية في الزمرة والذين لهم الحق في الحصول على الطعام واستغلال الموارد المائية هم أولئك المرتبطين بوحدة من تلك الروابط⁽²⁾ ونستنتج من ذلك أنه لكي يستطيع الفرد أن يصطاد ويأكل من اقليم الغير فلا بد أن يتمتع بدرجة من القرابة لأصحاب ذلك الاقليم. والقرابة المقصودة هنا والتي تسهم في تحقيق التكيف هي القرابة المزدوجة المرنة التي تسمح باستفادة أهل الزوج والزوجة معا بعد ذلك. وجماعات الكائج ثنائية الإنحدار (تسير القرابة في خط الذكور والأناث) ولذا فهي تتناسب طريقة حياتها.⁽³⁾ عكس الحال في القرابة الابوية العاصبة ذلك الشكل الذي لا يتناسب مع حياة الجمع والقنص لأن نموذج القرابة الابوية معناه أن الجماعة مغلقة محدودة قاصرة على افرادها بحيث لا تسمح بدخول أى عضو فيها، وهذا يتنافى مع طبيعة الموارد المتبدلة والمتغيرة.⁽⁴⁾ ولذا يسمح نمط القرابة الاسمية بين الكائج بدخول اعضاء للزمرة والاستفادة من موارد إقليمها لمجرد أن يحمل ذلك الشخص اسم أب أو أخ داخل الزمرة المستقبلية وربما كان ذلك سببا في مرونة الاقليمية لدى الكائج عن X0.⁽⁵⁾

(1) Lee, R.B. The Kung san, men, women and work. Op. Cit., p. 397.

(2) Marshal. L. The kung Bushmen of the Kalahari desert . Op. Cit., p. 258.

(3) Lee, R.B. The kung san, men, women and work. Op. Cit., p. 53.

(4) Lee, R.B. !kung spatial organization: an ecological and historical perspective . Op. Cit., pp. 76-77.

(5) Lee, R.B. The Dobe kung. Op. Cit., p. 66

هـ- الزواج والتكيف

يسهم الزواج وعلاقات المصاهرة في تحقيق درجة عالية من المرونة في الإنتفاع بأقاليم الغير. ويرتبط دور الزواج في تحقيق التكيف بكونه خارجي أو داخلي، أحادي أو تعددي، فعلى سبيل المثال " يتزوج رجال كانج ناي ناي من خارج البدنة ويشترط الزواج تقديم الخدمات في بدنة الزوجة.^(١) وهذا معناه الصيد في إقليم بدنة الزوجة. فعن طريق الزواج ينتقل الصيادون المهرة من إقليمهم للعيش في بدنة زوجاتهم، وبالتالي يحدث الآتي:

(١) يستفيد هو نفسه من إقليم زوجته (٢) يفتح الباب أمام أقاربه لينتفعوا بموارد الإقليم في الوقت الذي كان يحول عدم الزواج من الإنتفاع خاصة إذا لم يكن هناك قرابة، فالمصاهرة تنشئ علاقة بين الزمر. أضف إلى ذلك وتبعاً لقواعد الزواج الخارجي سيتزوج فتيات بدنته (أخوته) من رجال بدنة أخرى بما يوسع شبكة الاتصال وبالتالي تزداد مساحة الإنتفاع إلى خارج حدود الإقليم ولذا كان مجال الإنتشار لدى الكانج و Nharo أكبر من مساحة الإقليم وبالتالي لم تكن هناك حاجة لأن تشغل الزمرة أقاليم مساحتها كبيرة ، لأنها بالمصاهرة ستملك مساحات أكبر من مجرد امتلاك الأرض فهي ستملك موارد الأرض في إقليمها وأقاليم الزمر المجاورة التي تدخل معها في علاقات مصاهرة.

ويمكن الزواج الخارجي من التغلب على مشكلة عدم التوازن في الفروق الجنسية (عدد الجنسين) لأنه يتيح للطرفين توسيع مجاله الاجتماعي للإختيار ولذا يكيف المجتمع نفسه بالعلاقات المتبادلة بين الجماعات، فالزواج شكل من أشكال التحالف بين الزمر لأنه يخلق رابطة قوية بين عائلتين ومعسكراتهم.^(٢)

الزواج أيضاً من حيث كونه أحادي أو تعددي يفيد في فهم التكيف، فعلى سبيل المثال Auen مثلاً يحتفظون بزوجة واحدة بسبب ندرة الطعام^(٣) ولاشك قد يفتح الزواج التعددي مع كونه خارجي أن يوسع من شبكة الاتصال، أيضاً قد لا يخلو سن الزواج من تكيف فيما يخص تأمين الغذاء. إذ تلجأ أسرة الفتاة إلى تزويجها في سن صغيرة لأنها ترغب في إضافة عضو جديد للعائلة هو الصياد الماهر زوج ابنتهم ومع إقامة الإثنان معا في عشيرة الزوجة تضمن الأسرة الاستفادة من فئاتها التي تجمع وتجلب حطب اللوقود ومن ثم فقد أضافت العائلة طاقة جديدة.

(1) Marshal, L. The Kung Bushmen of the Kalahari desert. Op. Cit., p. 261.

(2) Washburn, S. L. and Lancaster, C.S. (1968) the evolution of hunting. In man the hunter, lee, R.B and Devore, I. eds. Chicago: Aldine. p. 302

(3) Schapera, I. Op. Cit., p. 104.

(هـ) تقسيم العمل والتكيف :

إن فكرة تقسيم العمل في حد ذاتها أيا كانت الأساس الذي تنهض عليه فهو أعلى درجات التكيف الثقافي الذي يبتكره أي مجتمع أيا كانت درجة تقدمه أو تأخره ، وهو ضرورة اقتضتها الحياة البشرية منذ البدء . ويختلف الأساس الذي يقوم عليه تقسيم العمل من مجتمع لآخر . وبصفة عامة يقوم تقسيم العمل في المجتمعات المتقدمة على التخصص ، في حين يقوم تقسيم العمل في المجتمعات البسيطة على أساس السن والجنس . ولا يخلو ذلك من تكيف عند البوشمن ، فمن خلال العرض السابق تأكد لنا أن الجمع نشاط نسائي بالدرجة الأولى والقنص من اختصاص الرجال ، ولا يمنع ذلك أن تتعقب المرأة بعض الثدييات الصغيرة ويجمع الرجل وقت توفر المونجونو ونقص الحيوان البري .

ويستدل على ذلك بقول شابيرا " لا يوجد تقسيم عمل بين رجال البوشمن فكل رجل في الزمرة يستطيع أن يصطاد ويصنع السهام والقسي ، لكن الواضح هو تقسيم العمل على أساس الجنس ، فالرجال تقنص الحيوان وتصطاد السمك وتصنع الملابس ، وتبنى المرأة الكوخ وتجمع النباتات ، توقد النار وتعد الطعام^(١) .

ولا يخلو تقسيم العمل على أساس السن في ذلك المجتمع من تكيف أيضا . إذ تقوم استراتيجية البوشمن في جمع الطعام في الأساس على محاولة تقليل الوقت والمجهود بالسير أقصر مسافة ممكنة بعيدا عن المعسكر والحصول على كمية مناسبة من الطعام . وحتما سيبعد البوشمن عن المعسكر مسافة كبيرة ولهذا يتبع البوشمن تكتيك تكيفي في هذا ، يقوم في أساسه على خروج الشباب الأصغر سنا والأكثر نشاطا للمسافات الأبعد لجلب النباتات من الدرجة الأولى والثانية بينما يظل كبار السن والعجائز في المعسكر يجمعون الطعام من الدرجة الثالثة والرابعة ومع المشاركة سيمتلك كل عضو في المعسكر طعام متنوع فلا يبقى هناك جائع^(٢) . ولذا فالأنواع الجيدة التي تظهر في مواسم معينة تحتاج للسير عدة أميال قد لا يقوى عليها الكبار لذا يذهب الشباب لاقتناص الفرصة وفي نفس الوقت لا تضيق على الزمرة فرصة الاستفادة من أطعمة أخرى أقل أهمية لكنها تبقى ببعض الاحتياجات فيلتقطها الكبار قبل أن تجف .

(1) Ibid., p. 140.

(2) Lee, R.B. The Dobe !kung . Op. Cit., p. 40.

المحور الثالث فى التكيف الثقافى

التكيف التكنولوجى

التكنولوجيا هى كل الادوات التى يبتكرها أعضاء المجتمع للوفاء بإحتياجاته. وطالما أن التكنولوجيا عنصر من عناصر الثقافة يشبع الحاجة، فهى بذلك هامة جدا فى التكيف بل بدونها لما استطاعت الثقافة أن تنهض، بل لا ثقافة دون الاداة. وحسب ما ورد فى نظرية التكيف الثقافى فإن التكيف التكنولوجى يعنى كل الادوات التى يصنعها أعضاء المجتمع كتكيف مع البيئة. أما فيما يخص مدى ملاءمة التكنولوجيا لتحقيق التكيف مع المناخ، فيظهر ذلك واضحا جليا فى المناطق الجافة القاحلة والتى يستند فيها معيار التكيف الانسانى للعيش فى تلك الظروف على مدى قدرته على إرضاء وسد حاجاته من أجل تحقيق الراحة كهدف للتكيف والتى تشمل الراحة الفيزيائية الفسيولوجية المتمثلة فى القدرة على النوم والعمل فى الحر وقيام الجسم بوظائفه، وكذلك الراحة الثقافية والاجتماعية والسيكولوجية. وهنا يبرز دور التكيف التكنولوجى الذى يهيئ الحياة فى المناطق الحارة الجافة من خلال تصميم منازل مهيئة بشكل مناسب وما يرتبط بها من ادوات مكملة كصناعة المراوح الكهربائية ومكيفات الهواء ونظم ضخ المبردات. ولذا كانت عدم قدرة الانسان العربى على التكيف فى المناطق الحارة نابعا من أن التكيف للحياة فى الصحراء يتطلب منه تغيير نمط حياته لتتناسب مع خصائص المناخ هنا حيث أن كثيرا من تقنيات حضارته لا تتوفر بها ولذا كان هذا جزء من مشكلته وإن كان بعض الافراد أكثر تكيفا. فعن طريق الثقافة ممثلة فى التكنولوجيا يستطيع الانسان أن يصنع مناخا محليا Microenvironment يلاءم متطلباته سواء للدفع أو الحر بشكل لا توفره البيئة وحدها. فالاسكيمو مثلا متكيفين بسبب النار التى ينامون بجوارها بالإضافة إلى جيرانهم من الكلاب التى تدفئهم بالاحتكاك ولذا فما فعلوه هو خلق مناخ محلى يحقق لهم التكيف مع البرد. كذلك الحال لدى البوشمن، غير أن هؤلاء يمتلكون الأكواخ التى تحقق لهم قدر من المأوى والدفع لكنه تكيف مؤقت فهم لا ينامون فيه ولكن البوشمن ينامون حول النار فى الهواء الطلق فى شكل دائرة موجهين أرجلهم نحو النار مع تغطية أنفسهم بالجلد وبالتالي فهم يخلقون بيئة محلية تكيفهم مع البرد بشكل أسرع من التكيف الفسيولوجى ضد البرد.⁽¹⁾ صحيح أن ما يفعله البوشمن من التفاف حول النار سلوك تكيفى، لكن النار نفسها وصناعتها وموقدها الدائم اما الكوخ تعد تكيف تكنولوجى.

(1) Cloudsley, J.L. (1977) Man and the biology of the arid zones. London: Edward Arnold, pp. 120-123.

ومن جانب آخر تعد التكنولوجيا السائدة هي مرآة الثقافة ، ولذا فحياة التنقل المستمر التى ينقل فيها الناس كل ممتلكاتهم فوق ظهورهم لا يناسبها سوى تكنولوجيا بسيطة.^(١) ولذا يمكن القول أن الأداة ليست بدرجة تقدمها فى صناعتها أو خامتها ولكن الأداة بقدر إشباعها للحاجات. فبساطة الأداة على قدر بساطة الثقافة. ولذا عندما تتعقد الثقافة تتعقد الأداة وعندما تتعقد الأداة فهذا ينبئ بتعقد الثقافة. فالمهم فى الأداة بقدر كفاءتها وقدرتها على إشباعها للحاجة وطالما أنها أشبعت الحاجة فقد أحدثت تكيف.

ولذا قد يعتمد نشاط الجمع والقنص لدى البوشمن على أدوات بسيطة لكنها مؤثرة للقيام بكل مهام الحصول على الطعام والماء، كما أنها تناسب التنقل الدائم والحركة المستمرة والمشاركة والتبادل.^(٢) كما تناسب طبيعة كلهارى الرملية ولذا لم يكن البوشمن بحاجة لأسلحة ثقيلة فى القنص إذ تكفى السهام الصغيرة المسممة التى تؤثر بشدة على الضحية بحيث إذ ما سددت فى أى جزء منها فستؤدى حتما إلى وفاتها.^(٣) ويحصل البوشمن على أدواتهم من البيئة الطبيعية ، فمثلما وفرت البيئة الجذور والدرنات والفاكهة لممارسة الجمع والالتقاط، ووفرت الحيوان لممارسة القنص، فقد وفرت لهم احتياجاتهم الأخرى البسيطة من الفروع والحشائش المتاحة اللازمة لصناعة الكواخ، علاوة علىبيض النعام المتوفر فى بيئتهم لحمل الماء، أيضا القسى والسهام والجعبة الحافظة لها والتى تأخذ أيام لصنعها^(٤) معنى ذلك أن أساس التكيف التكنولوجى أن تسهل الأداة من القيام بالمنشط ولذا فالتكيف التكنولوجى لدى البوشمن لكى يصبح تكيفا قلابد وأن يساعد فى اتمام عملية الجمع والقنص وأن يتلاءم والتحركات الدائمة فالنساء تخرج فى رحلات الجمع كسلوك تكيفى لكن لن تتم العملية بشكل جيد دون أن يتوفر لها أداة الحفر لاستخراج الجذور والدرنات من باطن الأرض فكانت عصا الحفر بمثابة اداة الجمع الرئيسية التى تمتلكها نساء البوشمن. ويبلغ طول هذه الاداة من ١٠٠ إلى ١٤٠ سم ، تقطع من فروع الاشجار تنعم وتشطف نهايتها حتى تصبح حادة مسننة. ويتم الحفر بطريقة معينة حيث يتم إنزال العصا لاسفل الرمال لجذب الجذر من اسفل جزء فى الساق حتى لا يفسد النبات.^(٥) وربما كان عدم امتلاك البوشمن لادوات متقدمة فى الحفر سببا فى الحول دون حفر الابار على عمق كبير فى كلهارى للوصول للأجزاء الغنية بالماء ولذا

(1) Draper, P. (1976) Social and economic constraints on child life among the !kung. In Kalahari hunter-gatherers, Lee, R.B and Devore, I. eds. Cambridge: Harvard Univ Press. p. 216.

(2) Lee, R.B. The Kung san, men, women and work. Op. Cit., p. 119.

(3) Marshal, L. The!kung Bushmen and the Kalahari desert . Op. Cit., p. 245.

(4) Bates, D. and Log, F. Op. Cit., p. 120.

(5) Lee, R.B. The Kung san, men, women and work. Op. Cit., p. 124.

كانوا محرومين من المياه الباطنية.^(١) وعندما تعود المرأة من ميدان الجمع حاملة معها الجوز أو التوت البرى أو الجذور الحاملة للماء أو الدرنات فلا بد وأن يتوفر لديها أدوات للحمل تتناسب مع الحركة، فكان الكاروس من أهم أدوات الحمل الذى يصنعه الرجل من جلد أنثى الكودو kudu أو الغزال البرى بعد تجفيفه وتليينه وحياكته وزخرفته أيضا. ويتم عمل الكاروس بشكل يجعل الجزء العلوى منه ملائم لحمل الطفل وآخر لحمل أوعية الماء وخشب الوقود وبالتالي يتيح الكاروس للمرأة من البوشمن حمل طفلها أثناء عملها. وهناك إلى جانب ذلك أيضا الحقائق الجلدية وشباك الحمل التى تستخدم لحمل الأشياء الصغيرة، وتكمن فائدتها فى أنها لا تشغل مساحة كبيرة لأنها تضغط عندما تكون فارغة، كما أنها سهلة الحمل. يوجد أيضا عصا الحمل التى تعلق فيها الأشياء لحفظ التوازن. ومن هنا تتنوع تكنولوجيا الحمل عند البوشمن، بحيث تناسب الحركة Mobility وحمل الأشياء الصغيرة من منتجات الغابة. ويدخل ضمن أدوات الحمل أيضا أدوات حمل الماء وأدوات الحصول عليه والتى تتنوع بتنوع (مصادره). إذ تعد اصداق بيض النعام من أهم أوعية المياه حيث تتسع لأكثر من لتر ماء، وتكمن فائدته أنه وعاء قوى قد يبقى لاعوام دون أن ينكسر وأن كانت تتعرض أحيانا للكسر. بالإضافة لأنها تزن وهى فارغة من ٢٢٥-٢٧٥ جم ولذا يستخدم البوشمن أحيانا معدة الظباء المفرغة لحمل الماء، لأنها أخف وتسع أكثر من ثلاثة بيضات للنعام ولكنها سهلة القطع. ويعد لذلك بيض النعام أداة هامة جدا لحمل الماء وحفظه أحيانا كما لدى G/wi إذ يعرف عنهم قدرتهم على تخزين مئات عديدة من بيض النعام الممتلئ بالماء فى مكان واحد فى موسم المطر واستخدامه وقت الجفاف. ولا بد أن تمتلك كل امرأة متزوجة من ٥- ١٠ اصداق بيض نعام على الأقل^(٢).

وللقنص ابتكر الرجال أدواتهم من البيئة الطبيعية أيضا، إلى جانب تقنيات واستراتيجيات الصيد من تعقب الفريسة وصيد حيوانات الجحور بخنقها بالدخان.. الخ ولكن دون أدوات لم يكن الصيد ليتم. لم يكن البوشمن يستخدمون الأسلحة النارية وإن كانوا عرفوها بعد الاحتكاك الثقافى، لكنهم عرفوا مقابل ذلك السهام والقسى والرماح والخطاف وكلاب الصيد، فكانت ثقافة السهم مرآة للتكنولوجيا البسيطة السائدة. والقوس عصا مرنة تقوس وتنعم بسكين حديدى يسخن مرارا فى الرمال الساخنة ثم يشد عليها وتر القوس جيدا حتى تصبح صالحة للصيد ووضع السهم. والسهم عصا طولها ٣٥-٤٠ سم فى نهايتها قطعة من العظم المشطوفة وأحيانا رأس معدنية إذا ما اخترق جسم الحيوان سقط الجسم الرئيسى وبقي فيه الرأس. والسهم بدون السم لا تقوى على قتل طبعى صغير لذا ابتكر البوشمن تكنولوجيا

(1) Moran, E.F. Op. Cit., p. 144.

(2) Lee, R.B. The kung san, men, women and work . Op. Cit., pp 120-123.

السهم المسمومة والتي يستخرج سمها من نوع من الخنافس أو الاعشاب حيث يعد الصياد السم فى اليوم السابق ويظل مفعوله قرابة الشهر وللسهم جعبة خاصة لحملها مصنوعة من لحاء الشجر تسهل على الصياد حمل ادواته وتساعد على حركته أثناء البحث عن فريسته. إلى جانب ادوات أخرى اقتضتها مناشط الحياة مثل الرماح والسكين الذى يستخدم لصنع الادوات والفخوخ وكلاب الصيد. إلى جانب الادوات الأخرى التى عرفها الكانج لطهى الطعام.

وعندما نتحدث عن التكيف التكنولوجى لا يجب أن ننسى موقد النار التى يستخدمها البوشمن فى صور شتى فى حياة الجمع والقنص وغيرها. فعندما يفر الحيوان اسفل الأرض يمكن جذبه بعمل نار ترسل دخانه لفتحة الجحر أو حرق الغابات للاشجار الغير مثمرة القديمة فى آخر الشتاء والربيع لتتيح لها الأنبات من جديد. ويصنع البوشمن النار بالطريقة التقليدية من خلال حجر الصوان والحديد وذلك قبل معرفة الثقاب من خلال التجارة إلى جانب أهمية النار فى الطهى والدفع عند النوم.^(١)

وبتحليل ما سبق يلاحظ أن تكنولوجيا البوشمن تقوم فى أساسها على تكنولوجيا الحمل وجمع الطعام ، فالغالبية العظمى من الادوات مصنوعة لتناسب الحركة والتنقل مثلما تناسب الجمع والقنص أما تكنولوجيا التخزين فربما لم يكن يعرفها الكانج أو لم تتم على شكل واسع والدليل على ذلك ما ذكره Lee أن الكانج يستهلكون الطعام فى غضون ٤٨ ساعة على الأكثر، وقد يجفف اللحم فى الهواء الطلق لكن لا يخزن^(٢) ولا تبعد تكنولوجيا المسكن كثيرا عن فكرة ملاعمتها للحركة والجمع والقنص وتغيرات المواسم فمثلا يبنى البوشمن معسكرات صغيرة مبعثرة فى موسم المطر ثم يبنون معسكرات اكبر وأكثر ثباتا فى موسم الشتاء الجاف. ولذا تقام أكثر المعسكرات فى شمال Dobe وغربها أما جنوبها فلا تقام فيها معسكرات، رغم أنها تستغل وذلك لأن التحركات تتجه معظم السنة نحو الشمال والشمال الغربى^(٣).

ويجب أن يقام المعسكر فى مكان فيه أكبر تجمع للموارد بشكل يسمح برحلات خروج قصيرة إلى مكان الموارد.^(٤) كما يختلف حجم الكوخ والعناية به حسب المواسم، ففي الجو الجاف يبنى الكوخ من افرع خفيفة وما أن يقترب موسم المطر يبنى كوخ شبه دائرى إرتفاعه من ٤-٥ اقدام .. ويتم تغيير فتحة الكوخ حسب اتجاه الريح^(٥). وتتميز قرى ومعسكرات البوشمن عموما بسهولة بناءها وسهولة ازالتها إذ يمكن أن يقام المعسكر فى غضون ساعات قليلة. كما أن مواقع المعسكرات نادرا ما تعد لأكثر من أشهر قليلة قبل

(1) Ibid., pp. 131-154.

(2) Ibid., p. 157.

(3) Yellen, J.E. Settlement patterns of the !kung: an archaeological perspective . Op. Cit., pp. 48-55.

(4) Draper, P. Op. Cit., p. 200.

(5) Schapera, I. Op. Cit., p. 89.

ازالتها.ولذا كان لابد أن تتناسب تكنولوجيا البناء مع هذه الطبيعة المرنة التي تميز كل حياة البوشمن القائمة على الترحال. ولذا يعرف البوشمن خمس أشكال للمسكن أو المعسكر، الأول معسكرات موسم الجفاف وهي كبيرة تحوى من (٨-١٥) كوخ تقام بجوار عيون المياه الدائمة وهي مشيدة بدقة. ثم معسكرات موسم المطر تقام بالقرب من المياه الموسمية تحتوى من (٣-٢٠) كوخ وعادة ما تستمر لفترة من ٣ اسابيع إلى ٣ أشهر، ثالثا معسكرات الربيع عبارة عن اكواخ غير متقنة الصنع حيث الجو الحار، رابعا مصدات الليل، وسميت هكذا لأنها تقام فقط كمصدات ليلية على موقد النار تزال عند الصباح وتقام في كل الفصول واخيرا القرى التي ظهرت مع الاحتكاك .يبنى المعسكر على شكل دوائر ، تقوم كل دائرة بوظيفة معينة، ففي المركز تقع الساحة العامة للمعسكر، مساحتها من ٥-٢٥ متر حيث يلعب الاطفال وتقام الحفلات الراقصة ليلا ، حول هذا المركز تبني النساء الاكواخ بمساحة من ٣-٥م وامام فتحة الكوخ يوجد موقد النار، ثم المنطقة حول الاكواخ والنار تترك خالية تنمو بها الاعشاب والجذور حيث يترك للناس حرية الحركة، ثم مساحة تالية تبعد عن الاكواخ خمسة امتار مكان اكوام الرماد، مستودع النفايات ثم حلقة اخيرة وهي منطقة التغطوط والتي تعتمد على مساحة المعسكر إذ يمكن أن تمتد منطقة التغطوط من ١٠٠-٣٠٠م إذ لا يتوفر لديهم مرابض ولذا يوزعون أنفسهم على مساحات واسعة بعيدة عن مكان الاقامة. اما الكوخ نفسه فيصنع من ١٠-١٢ عمود يدك في الأرض في شكل دائري مع ترك فتحة لمقدمة الكوخ ، تربط القمم معا ثم تثبت أفرع أخرى ببعضها،ثم تترك قمة الكوخ في فصل الجفاف مفتوحة لتلقى الدفء من الشمس (شتاء) على أن يغطي السقف في موسم المطر، أما مساحة الكوخ فيبلغ عرضه ٢-٢,٥ متر وطوله ٢ متر ولذا فهو مكان يستخدم لتخزين متعلقاتهم أو النوم بعد الظهيرة أما دون ذلك فهم ينامون في العراء أمام الكوخ بالقرب من موقد النار^(١).

نستنتج مما سبق أن التنقل من أجل الحصول على الغذاء بشقيه النوعى والمكانى لهو الركيزة الأساسية التي يقوم عليها التكيف الثقافي لدى بوشمن كلهارى كإحدى جماعات الجمع والقنص. إذ اقتضت طبيعة النشاط الذى يمارسه البوشمن من البحث عن الطعام البرى وتعقب الحيوان الذى لا يستقر فى مكان أن يكون هؤلاء البوشمن متنقلين غير مستقرين سوى لفترات قليلة. وبناء على ذلك تشكلت نظم حياتهم الاجتماعية بحيث تخدم ذلك الغرض. فكانت الزمرة أو البدنة هي التنظيم الاجتماعى الملاءم والذى يتناسب حجمه مع نقص الموارد والتقلبات الموسمية، وكانت المرونة أهم سمة ميزت ذلك التنظيم. إذ تتغير البدنة فى حجمها وتركيبها باستمرار فتسمح دائما بانفصال اعضاء وإنضمام اعضاء جدد وكان التفرق والتجمع أو

(1) Lee, R.B. The Dobe !kung . Op. Cit., pp. 30-31.

الانشقاق والالتحام من أهم سمات ذلك التنظيم لتناسب مع مرونته العالية فتسمح للجماعة بإعادة تكيف نفسها وفقا للتقلبات والتغيرات الموسمية تارة وإذعانا لمتطلبات الترحال والهجرات الموسمية تارة أخرى. فالبدنه غير ثابتة فى الحجم، غير ثابتة فى التركيب تتغير باستمرار لتحقيق التكيف إذ يتطلب الاستغلال المتنقل للموارد لتركيب مرن للجماعة والتي تنفصل إلى وحدات صغيرة ثم تعود تتحد مرة أخرى من خلال تحرك العائلات والافراد من وإلى الجماعة. ولقد اقتضت ضرورة التنقل المكانى من أجل اشباع الجوع أن تصبح الحدود الإقليمية حدود اجتماعية فتلعب القرابة والزواج والتبادل دورا فى إتاحة الفرصة لتوسيع مجال الإنتشار ليصبح بذلك اكبر من الإقليم ، فتملك الزمرة موارد تفوق مجرد المساحة التى تشغلها ولا يهتم الأرض نفسها لأنها لن تغير من خصائصها بالإنتاج فالمهم هو ما ينمو على تلك الأرض. ولذا كما تشكلت النظم الاجتماعية لتخدم غرض الترحال والجمع والقنص تشكلت العلاقات الاجتماعية بحيث تخدم ذلك الغرض أيضا. فكان نظام القرابة الاسمية لدى الكانج بمثابة دعوة مفتوحة لدخول اقاليم الغير والاستفادة من موارد يتعذر استخدامها لولا وجود علاقة . كما فتح الزواج الفرصة أمام الزوج وعشيرته للصيد فى بدنة زوجته، كما كان الهكسارو(نظام التبادل الشعائرى) سببا فى استغلال موارد الزمر فى عيون المياه البعيدة خلال الهجرات الموسمية. واصبح تقسيم العمل على اساس الجنس والسن وسيلة لتحقيق التكامل فى الاستفادة بأكبر قدر من الموارد فى وقت وجيز، ومن الضروري الإنتفاع بها قبل أن تتفد. يسانداهم فى ذلك تكنولوجيا تبدو لأول وهلة بسيطة لكنها تشبع الحاجة .

ان ما يتبعه البوشمن التقليديين من ترحال وتنقل وتقسيم للعمل ابتكرها هؤلاء للتعامل مع بيئة تتحكم فيهم أكثر مما يتحكمون فيها، فذلك لأنهم ينتظرون ما تجود به كلهارى دون التدخل فى أنتاجه يتعاملون مع ذلك العطاء البيئى المحدود بشتى الطرق الممكنة للاستفادة باكبر قدر ممكن من الطاقة، يحصلون عليها من أقل قدر من الموارد وبأبسط الادوات وكأنها سيمفونية يعزفها البوشمن على أرض كلهارى.

ولكن هل لازال البوشمن يعزفون نفس الالحان. هل لازالت طرقهم التقليدية تجدى فى تحقيق التكيف فى عالم أنكسرت فيه العزلة واختلطت الجماعات والافكار والادوات؟ هل لازال البوشمن جامعي طعام صيادين فى عالم بلا صيادين؟ ام يمكن أن نعطيهم ألقابا أخرى نستشف من خلالها نمط مخالف لنمط الجمع والقنص بحيث يمكن القول البوشمن الرعاة، البوشمن المزارعين أو البوشمن الموظفين؟ يمكن أن نجد الاجابة عن تلك التساؤلات فى الفصل الرابع، التكيف الثقافى لدى البوشمن من الجمع والقنص إلى الرعى والزراعة أو الاقتصاد المختلط.

وينبغي توضيح نقطة هامة قبل الانتقال لذلك الفصل تتلخص في أن ما عرضه الباحث من تكيف ثقافي تقليدي ثم ما يحاول عرضه من تأثير للتغير الثقافي (التكيف) على التكيف الثقافي ليس الهدف منه تتبع تاريخي أو تتبع خط التطور وإنما الهدف رصد صورة أخرى يمكن أن يتكيف بها البوشمن غير الجمع والقنص ومعرفة الظروف التي تحيط بهذه الصورة الجديدة . ولا يهم متى ظهرت وإلى أين تنتهي لأنه في الوقت الذي كان يوجد فيه جماعات تعيش بطرق تقليدية في ستينات القرن العشرين كانت هناك جماعات مثل Nharo اختلطت وتحولت إلى الرعي والزراعة منذ القرن التاسع عشر. وقد درس الباحثون جماعات البوشمن التقليدية والمختلطة في نفس الوقت تقريبا. كذلك اليوم رغم استقرار كثير من البوشمن وتحول الكثير منهم لحياة الرعي والزراعة لازالت هناك بعض الجماعات تتشد الحياة التقليدية وتصر على ثقافة السهم والكوخ.

الفصل الرابع

**التكيف الثقافي لدى البوشمن: من الجمع
والقنص إلى الاقتصاد المختلط**

تمهيد :

"لقد تعرض كل الخواسان (البوشمن والهننتوت) لعمليات مكثفة من التنقف شملت كافة مستويات حياتهم الاجتماعية".^(١)

وبناء على ما سبق يمكن القول أنه اذا كان تكيف البوشمن جامعي الطعام الرحل نتاج تفاعل طويل مع البيئة جعل من الجمع والقنص نمط حياة، فإن تحول البوشمن بعيداً عن الجمع والقنص إلى حياة الزراعة والرعى و أشكال الاقتصاد المختلط الأخرى تعد نتاج ذلك التنقف Acculturation . فلقد ادى الاحتكاك بثقافة القطيع والمحراث إلى دخول عناصر جديدة لثقافة القوس والسهم وحدث تغيير جذري في كثير من أنماط حياة البوشمن جامعي الطعام الصيادين. أضف إلى ذلك ما قامت به حكومتى بتسوانا وناميبيا ومن قبل حكومة جنوب افريقيا بإقامة المشروعات التى استهدفت الرعاة فى كلهارى على وجه الخصوص بالإضافة إلى جامعى الطعام أصحاب لغة الطقطقة Clicks بحيث أصبح يتعين على الجميع بوشمن وبانتو التكيف مع كل تلك التغيرات والظروف الجديدة.

وبعد ذلك الاحتكاك الثقافى (التنقف) ، وتلك المشروعات التنموية بمثابة ضغوط واقعة على البوشمن توجب عليهم الاستجابة لها. انها ضغوط لم يعتادها البوشمن ولم تنتج خلال تفاعلهم الطويل مع البيئة التقليدية ولذا اذا حدث ولم يقبل البوشمن بتلك الانماط الجديدة وظلوا متمسكين بنمط حياتهم التقليدى فقد يكون هذا دليلاً على سوء التكيف، فعدم الاستجابة للضغط دليل على سوء التكيف مع النمط الجديد وليس يعنى سوء التكيف عامة. اما اذا ما قبل البوشمن تلك الانماط وتبنوها بحيث كان نتيجة ذلك تخليهم عن الجمع والقنص جزئيا او كلياً فهذا معناه تكيف جديد أو إعادة تكيف Re-adapte ولان التغير سنة الحياة وبرغم ان " ٩٩ % من حياة البشر كانت محصورة في الجمع والقنص"^(٢) الا ان جامعي الطعام انتشرو في كل مكان في العالم ، وبإكتشاف الزراعة منذ عشرة آلاف سنة تقريباً تحول الكثير اليها ولم يبق سوى بعض جماعات في انحاء كثيرة من العالم تحمل سمات التاريخ البشرى القديم والتي تعطى الفرصة للدارسين ان يدونوا ويسجلوا حياة معرضة للانقراض. غير أن رياح التغير لم تكن لتترك تلك الجماعات التى حافظت على نمط الجمع والقنص، تظل حبيسة اغلال الطبيعة التى قد تجود أو لا تجود وكان البوشمن إحدى جماعات الجمع والقنص التى نالتها رياح التغير حاملة معها بذور التحول إلى أنماط جديدة للعيش ، أنت بها جماعات من غير البوشمن يمارسون أنماط مختلفة من الرعى

(1) <http://www.the Kalaharibushmen of southernafrica>.17/8/2005.

(2) Greenwood, D. J and Stini, W.A. (1977) Nature, culture and human history, a bio-cultural introduction to anthropology. Newyork: harper & Row. P.434.

والزراعة. ويبدو أن كلها لم تكن تعتاد وجود الأبقار بأعداد هائلة سوى بعض الرعى البسيط الذي كان يمارسه الخوا (الهننتوت) فاستجابت صحراء كلها هي الأخرى لتلك الضغوط الجديدة وتغيرت وتبدلت ولم تعد حتى تصلح للجمع والقنص بشكله السابق، فلم يجد البوشمن بد من تبني الأنماط الجديدة مع ضياع أسس الغذاء التقليدية تحت أقدام وحوافر القطعان الضخمة التي شاركهم في موارد المياه المحدودة وطعامهم البري لتضيف بذلك عبئا جديدا على بيئة الجمع والقنص. وعندما اشتد الضغط بدأت الحكومات في التحرك، فتارة تنشئ المحميات الطبيعية من أجل البوشمن مثل محمية وسط كلها (C.K.G.R) وتارة تعيد توطين البوشمن ومعهم الرعاة، إلى جانب إنشاء المزارع المنتجة بهدف التجارة وزيادة الدخل القومي وبهدف حماية البيئة من الرعى الجائر والتي استفادت من العدد الهائل للأبقار في كلها مع تشغيل الأيدي العاملة من البوشمن والباننتو. خلق ذلك كله ظروف جديدة لم يعدها البوشمن أصحاب العزلة، فشاءوا أم أبو كان لابد أن يتغيروا ويعيدوا تكيف حياتهم مع الظروف الجديدة، حتى لو أبقى البعض على نمط نشاطهم الإقتصادي التقليدي فلا يعني هذا السلوك التمسك بالحياة التقليدية بقدر ما هو تكيف مع أنماط إقتصادية جديدة متمثلة في الاقتصاد المختلط الذي يجمع بين النشاط التقليدي والأنشطة الأخرى من الرعى والزراعة والعمل بالأجر والعمل في مجال السياحة بل والتوظيف الحكومي والخروج للتعليم والتحاق البعض بالمدارس العليا.

ولا يهدف الباحث إلى رصد عملية التطور الثقافي، إنما يهدف إلى دراسة تأثير التنقف على عملية التكيف الثقافي في إطار النشاط الاقتصادي وطريقة الحصول على الغذاء والحركة والتغيرات التي طرأت عليها وكذا ما يتبع ذلك من إعادة التكيف لأشكال التنظيم الاجتماعي والعلاقات الاجتماعية بما يخدم الحياة الجديدة ولذا يدور هذا الفصل حول :

أولا) التغيرات السوسيو اقتصادية والبيئية (الارهاصات الأولى للتكيف الثقافي الجديد)

ثانيا) التغير في نمط الحصول على الغذاء (الاقتصاد المختلط نمط جديد للتكيف)

ثالثا) تغير استراتيجيات الحركة والاتجاه نحو الاستقرار النسبي.

رابعا) التكيف الاجتماعي وشبكة العلاقات الاجتماعية لدى البوشمن المستقرين وأشباه المستقرين.

خامسا) التكيف التكنولوجي الجديد.

أولاً : التغيرات السوسيو اقتصادية والبيئة (الارهاصات الاولى للتكيف الثقافي الجديد)

١- الاحتكاك بالبانثو الرعاة والزراعي والاوربيين.

٢- التغيرات الايكولوجية في كلهاري

٣- الدور الحكومي (المستوطنات والمشروعات)

١ - الاحتكاك بالبانثو الرعاة والزراعي والاوربيين :

ينبغي الإشارة في بادئ الامر إلى أن بدايات الاحتكاك الأولى بين البوشمن والبانثو وغيرهم قد ارتبطت بظهور بعض صور التكيف الثقافي الجديدة المخالفة للصور التقليدية والتي كانت بمثابة ارهاصات عابرة لم تغير من حياة البوشمن بدرجة كبيرة. إلا أنه لا يمكن إغفال تلك الإرهاصات لأنها تعطي إطاراً عاماً يوضح الصورة التي أصبحت عليها حياة البوشمن الجديدة.

تظهر جماعات البوشمن سواء الكانج في منطقة Dobe أو بوشمن G/wi وسط كلهاري أو بوشمن Nharo أو بوشمن Xo في جنوبي كلهاري اختلافات في درجة الاتصال بالرعاة من البانثو، فبعضها يرجع اتصاله إلى أكثر من قرن مثل Nharo في حين تأخر اتصال البعض الآخر بالبانثو مثل كانج Dobe حتى حلول عام ١٩٣٠ وذلك من خلال احتكاكهم بالتسوانا والهيريرو ورعاة Beyei و Mbukushu الزراعي والتي لم تكن تختلف في تنظيمها الاجتماعي عن البوشمن، عدا أنهم يزرعون الطعام ويربون الحيوان ويصنعون الادوات الحديدية. وكان رجال الكانج والتسوانا في ذلك الوقت يصطادون جنباً إلى جنب مستخدمين السهام والقيس ، كما اندمجت نساء التسوانا مع نساء البوشمن وخرجا معا في رحلات الجمع البرية. وقد بدأ التغيير الحقيقي الذي لحق بكل جماعات البوشمن مع حلول سنة ١٩٦٠ لأنه حتى ذلك الوقت كان كانج Dobe يمارسون الجمع والقنص كنشاط أساسي دون التحول للرعي والزراعة رغم أنهم دخلوا في علاقات اقتصادية مع السود من التسوانا منذ نهاية القرن التاسع عشر ، كما لم تظهر حتى هذه الفترة أية أعمال لارساليات تبشيرية في منطقة Dobe، ولذا لم تتغير عقائد الكانج خلالها.^(١) وبحلول سنة ١٩٧٠ تطور الموقف وأصبح أكثر تعقيداً مع اندماج البوشمن وتحولهم نحو الزراعة والرعي والعمل بالاجر والتعليم وفقدان أراضيهم. وبنهاية ١٩٧١ انخرط البوشمن في صراعات العالم الحديث.^(٢) وبحلول ١٩٨٠ كان كانج غربي بتسوانا قد استقروا تماماً واعتمدوا في غذائهم على تربية الحيوان إلى جانب الزراعة وما تقدمه الحكومه من أطعمة واصبح هؤلاء الكانج يستقرون فترات اطول بجوار عيون المياه ، يحصلون على

(1) Lee, R.B. The Dobe Kung. Op. Cit., Pp 112-116.

(2) Lee, R.B. The Kung San Men, women and work. Op.Cit., p. 402.

طعامهم عن طريق الجمع بين القنص والزراعة والرعى وخدمة البانتو. ولم تعد ظروف الحياة صعبة لدى الكانج المستقرين كما كانت لدى جامعي الطعام. اذ قللت الجماعات المستقرة من الحركات المتكررة، و أصبح شائعاً أن يعمل الكانج (الرجل الشاب) كراعى أبقار لمالك القطيع من البانتو حيث تعيش العديد من عائلات الكانج في قرى البانتو تابعين أو خدم للرعاة . وأصبح العديد منهم شغوف بتعلم الحياة الجديدة وتقنيات العمل الجديد.^(١) معنى ذلك أن فترة الاحتكاك الحقيقية التي أحدثت التغير لدى كانج Dobe بصفة خاصة، قد بدأت مع حلول سنة ١٩٦٠ رغم استمرار كثير من الجماعات على ممارسة نشاطها التقليدى . وإن كانت التفاعل بين الزراعة والرعاة يرجع لسنوات بعيدة فقد كان التبادل التجارى للبضائع والسلع خاصة الحديد والملح من اهم صور ذلك التفاعل، اذ كان البوشمن بطول نهر الناتا Nata يجمعون الملح من بحيرة جاور ويتاجرون فيه إلى جانب الجلود واللحم مقابل التبغ والزبد والحبوب والبضائع الأخرى التي كانوا يحصلون عليها من الكانجا Kalanga ، وإن كان هناك رأى يقول أن ملاك الابقار لم يأتوا إلى منطقة نهر Nata حتى القرن العشرين إلا أن الرأى الأكثر دقة أن الاحتكاك مع الزراعة والرعاة حدث منذ فترة طويلة، هذا بالإضافة إلى التاريخ الشفاهى لبوشمن كلهارى الذى كان يروى أن هناك غزوات وغارات مستمرة تأتى على كلهارى وكان يستخدم فيها بعض البوشمن مرشدين أو مطاردين للحيوان أو صيادين أو مساعدين بصفة عامة في تقطيع اللحم أو الارشاد لعيون المياه. كما أخذ التفاعل بين ملاك الابقار من التسوانا خاصة جماعة Bangwata والبوشمن في منطقة شرق كلهارى صور مختلفة منذ وقت طويل ، منها ان التسوانا امدوا البوشمن بالكلاب لتدعيم عملية قنص الحيوان في مقابل الحصول على جزء من اللحم والجلد.^(٢)

وفى سنة ١٨٢٠ بدأت هجرات Bakagalagadi (أحدى جماعات البانتو) هاربة من الحروب فدخلت صحراء كلهارى بماعزها وخرافها وكلابها. وبدأ الاحتكاك ببعض جماعات البوشمن خاصة البوشمن الغربيين المعروفين بالكوينينج Kweneng (تعيش جنوبى كلهارى على بعد ٢٥٠ كم غربى Gabrone) وتبادلت الجماعتان المنفعة فاعتمد Bakagalagadi على البوشمن في تعليمهم مهارات التعامل مع الصحرات مقابل انتفاع البوشمن بحيواناتهم. اشتدت في هذه الفترة تجارة الفراء وأصداق بيض النعام والجلود والعاج، اذ كان البوشمن و Bakagalagadi يصطادون معا ويعدون الجلود معا ويتاجرون فيها مع جماعات Kwena التي كانت تأخذ هذه المنتجات لتقايض بها على السلاح للدفاع عن نفسها في حربها مع البوير.

(1) Zihlman, A. Op. Cit., p. 222.

(2) Hitchcock, R. (1987) Socioeconomic change among the basarwa in Botswana, a historical analysis. *Ethnohistory* 34: 225-231.

وكان الاتصال بين هذه الجماعات يتركز في أشهر الشتاء الجافة حيث تميل حيوانات الصيد الى التجمع حول عيون المياه فيسهل تعقبها واقتناصها. ومع حلول ١٩٤٠ تأسست الزراعة الرعوية المحلية مع التجارة وهجرة العمالة. ومن هنا بدأ Bakagalagadi في تراكم الثروة الحيوانية واستخدام المحاريث واستيراد أدوات حفر عالية التقنية لحفر الآبار التي أدت لنمو القطاع الحيواني. ونتيجة لذلك ظهرت ملكية الآبار كملكية خاصة للجماعة التي حفرتها من Bakagalagadi ولذا لى يحصل البوشمن الغربيين على الماء فلا بد من ان يدخلوا في علاقات غير متساوية مع تلك الجماعة من البانتو فعملوا كخدم لهم. ومع تقدم زراعة المحاريث واستئناس الحيوان ازدادت الحاجة للأيدى العاملة في الوقت الذى رحل فيه رجال Bakagalagadi نوى الاجسام القوية للعمل في المناجم في جنوب أفريقيا، والنتيجة اللجوء للبوشمن لسد الفجوة التي تركها هؤلاء البانتو. ومع نمو الزراعة لدى تلك الجماعة من البانتو دخلت نساء البوشمن في هذا المجال بأعداد كبيرة بشكل انعكس في تزايد المكانة الاجتماعية لهن. وقد تأثرت هذه الجماعة من البوشمن بجماعة Bakagalagadi لدرجة انهم اصبحوا يدركون حقيقة واحدة وهى أنهم يستطيعون العيش فقط من خلال العمل مع Bakagalagadi أو انتظار مساعدات الحكومة. واصبحوا ينظرون لحياة الجمع بأنها تمدهم فقط بموارد موسمية غير متوقعة ورغم ذلك لازال العديد من هؤلاء البوشمن يعودون إلى الغابة في موسم المطر. ومع ذلك تقول احدى نساء البوشمن من جماعة الكوينينج Kweneng " نحن نصبح سعداء عندما نبعد عن Bakagalagadi حيث توجد الجذور الحاملة للماء والثوت وعندما نحصل على سلحفاة او حيوان ميت سوف نأكل ونرقص طول الليل ونعود فقط لاننا عطشى".^(١) ويبدو من تلك المقولة ان البوشمن ليسوا سعداء بعملهم كخدم للبانتو بعد أن كانوا أسياداً لكلهارى، كما يبدو أن البوشمن لم ينسو تماماً حياة المشاركة والتي ظهرت فى قولهم " سوف نأكل ونرقص طول الليل" لكن يبقى الماء والعطش عامل هام في عودة البوشمن من حياة الغابة إلى القرى مرة أخرى حيث الآبار التي حفرها البانتو.

ولم تكن جماعات Bakagalagadi وحدها التي قدمت إلى أرض البوشمن وإنما تبعثها هجرات لجماعات أخرى ، ففي الفترة من ١٨٧٠ - ١٨٩٠ بدأت هجرات التسوانا من مواطنهم في الشرق إلى Xai//Xai و Gam! للصيد السنوى واستكشاف مناطق جديدة للرعى. وقد كان هؤلاء على موعد مع البوشمن في نهاية كل موسم مطر لقنص الحيوان والتجارة والرقص حيث كان الكانج يتاجرون بالفراء والعسل وبيض النعام مقابل التبغ

(1) Solway, J and Lee, R.B (1990) Foragers, Genuine or spurious? A Situation of the Kalahari san in history. *Current Anthropology* 31: 11-115.

والاواني الفخارية والادوات الحديدية التي صنعوا منها رؤوس السهام.^(١) وبعد أن تأكد وجود التسوانا في المنطقة ظهرت أولى صور التكيف المتمثلة في ظهور نوعان من التبادل ، الأول علاقات المقايضة بين منتجات الصحراء والمنتجات الزراعية والثاني العمل في المافيسا Mafisa والتي يعطى بمقتضاها التسوانا (مالك القطيع الكبير) ابقاره للآخرين من نفس القبيلة أو أى جماعة أخرى بحيث يرهاها له مقابل اللبن وجزء من النسل.^(٢) وقد دخل البوشمن في نظام المافيسا. ثم تزايد قدوم الرعاة من الهريرو لمنطقة الدوبي Dobe حيث كان هؤلاء أكثر جماعات البانتو اختلاطا بالكانج هناك. إذ أتى هؤلاء فارين من حربهم مع الالمان والتي كان نتيجتها ذبح الآلاف من الهريرو وفرار الآلاف الأخرى عبر الصحراء إلى محمية بتسوانا لاند وغيرها. ومع استقرار التسوانا سياسياً في منطقة الدوبي Dobe سمحوا للهريرو بالاقامة معهم ومع تزايد أعداد الهريرو وتضخم أعداد الابقار وبحلول ١٩٥٤^(٣) ازدادت الحاجة للأيدى العاملة من الكانج وظهر مصطلح جديد يصف رجل الكانج من سن ١٥-٢٥ سنة وهو مصطلح الراعي Herdboy. وفي سنة ١٩٦٣ كان هناك ما يقرب من ٤٦٠ كانج و ٣٤٠ هريرو في الدوبي Dobe وحدها وجماعات أخرى من البوشمن و ٢٠٠٠ رأس من الماشية وبلغ عدد من يعملون في رعى الابقار من الكانج أكثر من النصف. وعموما بحلول ١٩٦٠ تبلورت التغيرات الاقتصادية ووجد الكانج أنفسهم منقسمين إلى مجموعتين: مجموعة تعيش في معسكرات على طريقة الزمر كوحدات عائلية عديدة يجمع أعضاؤها بين العمل في المافيسا (في مركب الماشية) وجمع الطعام وقنص الحيوان وبعض الزراعة المتنقلة (٧٠%) أما البقية فتعيش كجماعات تابعة ترتبط بمركبات الماشية.^(٣)

ويتضح مما سبق تأكد وجود الرعاة بالفعل في كلهارى حاملين معهم ثقافة الرعى ولم يكن البوشمن لينغمضوا أعينهم ويديروا ظهورهم لهذا فليست تلك طبيعة الاحتكاك ولذا بدأ البوشمن بالفعل يمارسون رعى الابقار وأصبح السير خلف قطيع مكون من مئات الرؤوس بديلا ولو جزئيا عن العدو الذى قد يستمر لأيام ، وراء حيوان برى .

ولم يتأثر بوشمن كلهارى بالبانتو الرعاة فقط بل صاحب ذلك هجرات للصيادين الاوروبيين إلى مناطق البوشمن .ففى نفس الفترة السابقة منذ ١٨٧٠ بدأ الصيادون الاوروبيين في التدفق لمنطقة الدوبي Dobe من أجل الحصول على العاج وقرن حيوان الرينو (وحيد

(1) Lee, R.B. The Kung San, men, women and work. Op. Cit., p. 361.

(2) Hitchcock, R. Socioeconomic change among the Basarwa in Botswana—, Op. Cit., pp. 216-217.

* من الملاحظ ان خلال هذه الفترة التى بدأ فيها احتكاك الرعاة بكانج Dobe كان بوشمن Kweneng قد سبقهم بمراحل وربما زرعوا وتعلموا تقنيات الحياة الجديدة وهذا يدل على إختلاف جماعات البوشمن فى درجة الاحتكاك.

(3) Ibid ., p. 218.

القرن) وحيوانات الفرو. كما تزوج بعض رجال الاوربيين من نساء الكانج. لكن لم يستقر الاوربيين لفترة طويلة مع الكانج في الدوبي Dobe قبل ١٩٥٠ ثم تبع ذلك قدوم الاوروبيين واستقرارهم في اماكن البوشمن فأنشأوا المزارع في Ghanzi وعمل معهم البوشمن هناك إلى جانب احتكاكهم الطويل بجماعات Nharo^(١).

وبذلك لم تعد كلهارى للبوشمن والهننتوت ولكن اصبحت مكتظة بجماعات أخرى تنتمي لجماعات زنجية مختلفة عن جماعات البوشمن بشكل يتيح ليس فقط احتكاك ثقافي ولكن ايضا احتكاك جيني. كما لم تعد كلهارى قاصرة على التوت البرى وجوز المونجونو بل عرفت الذرة والحبوب الأخرى وإلى جانب الحيوان البرى دخلتها الابقار والماعز وبأعداد هائلة غيرت كثير من معالمها ويتضح ذلك كالآتي:

(٢) التغيرات الايكولوجية فى كلهارى

لقد أدى الإحتكاك بين البوشمن وجماعات البانتو إلى دخول عناصر جديدة لم يكن يعرفها البوشمن والتي أثرت على تفاعلهم مع البيئة لأنها غيرت كثيراً من ملامحها، تتلخص هذه العناصر في دخول الابقار (بأعداد ضخمة في شكل مركب الماشية)، الاسلحة النارية (البندقية) الحمير والحصنه، المحاريث وأدوات الحفر والتي كان لها كبير الأثر على بيئة كلهارى عامة وبيئة الجمع والقنص خاصة. فقد كانت كلهارى مكتظة بحيوانات الصيد البرية، وكان التسوانا يأتون على الحصنه حاملين البنادق واضعين البوشمن تحت ذل عبودية الحمل، إذ كان هؤلاء مضطرين لحمل لحوم الحيوانات التي قتلها التسوانا ببنادقهم من أماكن القتل إلى المعسكرات . وبعد نهاية موسم الصيد تجد خط طويل من الشياطين يحملون اللحوم المجففة إلى "تساو" في الشرق حيث بلد التسوانا ليأخذوا مقابل ذلك التبغ، ويعودون إلى الغرب إلى كلهارى حيث يقولون "نحن الكانج قمنا بصيدنا وأحضرنا الجلد واللحم المجفف من أجل التبغ"^(٢) وكان نتيجة ذلك أن تناقص عدد الحيوان البرى في صحراء كلهارى بسبب زيادة الصيد باستخدام البنادق من ناحية ومن ناحية أخرى بسبب الرعى الجائر وإزالة الغابات في تلك المناطق والذي أدى إلى إتلاف البيئة واستنزاف الموارد داخل القرى ومركب الماشية والذي تسبب في ضعف الحالة الغذائية للجماعات المقيمة وعودة كثير من البوشمن للإعتماد على الجذور والاوراق الضعيفة بشكل مكثف كما كانوا يفعلون وقت الجفاف.^(٣) ولقد قدم الرعاة إلى كلهارى بإعتبارها شبه صحراء تصلح للرعى كما أنها خالية من ذبابة تسي تسي ومليفة

(1) Lee, R.B. The Dobe Kung. Op. Cit., pp 17-18.

(2) Ibid., p.17.

(3) Hitchcock, R, socioeconomic change among the basarwa in Botswana—, Op. Cit., p. 232.

بأشكال الحياة البرية، ولكن ازداد الضغط عليها إلى جانب ضغط جماعات الجمع والقنص ذاتهم.^(١) فلقد أثر رعى الأبقار بصفة خاصة على بيئة الجمع والقنص، إذ دمرت حوافرهم الأعشاب واقتلعت الجذور فقللت بذلك من المساحة المتاحة لنمو أنواع من الجذور الصالحة للأكل. كما دمرت الماعز - بأكلها للأوراق المتدلية - آلاف أشجار التوت البرية . كما أدى الإستهلاك الزائد لتلك المواد الغذائية إلى ظهور ضغوط جديدة على موارد الطعام البشرية المتبقية مثال ذلك تناقص حصاد المونجونو بشكل ملحوظ، كما انخفض منسوب المياه في كثير من المناطق في بتسوانالاند ، كما أدى تفعيل قوانين تحريم الصيد إلى توقف كثير من الرجال عن القنص خشية القبض عليهم.^(٢) وأدى تدفق منتجي الطعام وأبقارهم إلى انخفاض تواجد الحيوان البري، فقد كانت منطقة النهر غنية ذات يوم بالأنواع الضخمة منه والتي لم يبق منها سوى أعداد قليلة فقد أكد Livingstone أن أنواع كثيرة من العجول، ووحيد القرن والفيلة لم يعد لها وجود بعد أن كانت تنتشر بطول النهر، فقد قدر شابمان عدد القتلى من الفيلة بنحو من ٢٠٠٠-٣٠٠٠ فيل سنوياً في بحيرة Ngami . والشئ الملاحظ أن الأوروبيين وحدهم ليسوا المسؤولين عن كل ذلك العدد من الحيوانات المنقرضة بل شارك فيه المحليون أيضاً، لأنه ارتبطت بالجزية التي فرضها التسوانا على البوشمن والتي كانوا يدفعونها من جلود وعاج الفيلة.^(٣) وقد كان تناقص أعداد الحيوان البري بطول نهر البوتليتلي Botletli نتيجة مباشرة للتنافس مع الأبقار على الموارد والماء بصفة خاصة. ذلك الحيوان البري الذي كان أكثر تكيفاً مع بيئة كلهارى ولم يدمرها مثلما فعلت الأبقار (الحيوان المستأنس) فقد كان الحيوان البري يتحرك بشكل واسع لم يكن بجهد المنطقة ، كما أن معظم الأنواع تستطيع البقاء بأقل كمية ماء. كما يصلون إلى مرحلة النضج بسرعة تفوق الأبقار علاوة على أن الحيوان البري غني بالبروتين.^(٤)

وعموماً كان الرعى الجائر في البوتليتلي (Botlitli) شديد القسوة إذ تناقص الغطاء النباتي أيضاً بشكل كبير مع تزايد الغطاء الترايبى الذي يقلل من الرؤية أثناء هبوب الرياح. أضف إلى ذلك ما فعلته الزراعة الكثيفة وإستخدام المحاريث، حيث لجأت الجماعات التي تزرع في السهول الموجودة حول النهر إلى حرق الغابات. ومع تزايد حرق الأشجار وتوالى

(1) Cooke, H.J. (1983) The Kalahari today: a case of conflict over resources. *The Geographical journal* 151: 78.

(2) Solway, J and Lee, R.B. Op. Ci. , p. 118.

(3) Cashdan, E. (1986) Competition between foragers and food producers on the botletli river, Botswana. *Africa* 56: 305.

(4) Cooke, H. J. Op. Cit., p. 83.

سنوات الجفاف فشلت الغابة في متابعة النمو وكانت النتيجة ابتعاد الحيوان البرى بعيدا عن النهر.⁽¹⁾

ولم تسلم أرض البوشمن من صور التعدى الأخرى محدثة مزيد من التغيرات الايكولوجية. مثال ذلك ما كان يفعله الهريرو في بعض الاحيان من حفر الابار في اراضى المونجونو لزيادة الموارد المتاحة لابقارهم. فوضعوا السياج حولها لحمايتها من الوقوع فيها وكان نتيجة ذلك تقييد وصول البوشمن للمنطقة، واحيانا ما كان يشكوا البوشمن لرئيس الهريرو (Isak) في ذلك الوقت ، والذي كان يأمر أحيانا بالتوقف عن حفر البئر وعودة صاحبه لديره في Maun.⁽²⁾ وإن كان الكانج قد استفادوا من هذا العمل، فقد حققت لهم مورد مائى أكثر وفرة ونظافة. ولذا عندما اشتكى البوشمن في Xai//Xai من حفر أحد الهريرو البئر في أرضهم نصحتهم رئيس القبيلة أن أفضل شئ لحماية أرضهم هو حفر أبارهم بأنفسهم وربما كان ذلك إيذانا لدخول تكنولوجيا الحفر لثقافة البوشمن. لكن برغم استفادة الكانج من مياه الابار إلا أن وجود الابار أثر على إنخفاض منسوب المياه وتحول الاخوار التى كانت مغطاه بالاعشاب إلى أحواض ترابية فقد اكلتها الابقار كما دمرت الماعز الغطاء النباتى في مساحة تقدر بحوالى ٣ كم حول عيون المياه الدائمة وحلت العيدان الشوكية محل الاشجار الخضراء. إلى جانب الإنتشار الكبير للحشرات القادمة من حظائر الابقار، كما طورت الماعز لاسباب غير معروفة حاسة التذوق لملابس الكانج التى كانت تأكلها في حالة نشرها، ولذا قام بعض الكانج بتسييج معسكراتهم حماية لها من ذلك النهب.⁽³⁾ ومما زاد الضغط على كلهارى تزايد عدد الابقار في الفترة من ١٩٧١-١٩٨١ إلى ٣ مليون رأس بعد أن كانوا مليون واحد فقط في نهاية ١٩٦٠، كما زاد عدد سكان كلهارى ما بين ٥٧٤٠٠٠ إلى ٩٣٦٠٠٠ مما أدى إلى مزيد من الضغوط على البيئة. ولذا فقد أدت كل هذه التغيرات إلى حدوث تحولات عميقة في استغلال الموارد في كلهارى ، تمثلت في ظهور أنظمة جديدة لاستغلال الارض طبقا لنظام التسوانا التقليدى التى قسمت المساحة المستغلة إلى : المناطق المزروعة (قريبة من القرى الرئيسية)، مناطق الرعى (أبعد قليلا)ومناطق محجوزة للقنص والرعى الموسمى خلال وبعد موسم المطر. وكان يتحكم فى إستغلال الأرض رؤساء التسوانا.⁽⁴⁾ الاخطر من ذلك ما تؤول اليه كلهارى- نتيجة زيادة إنتاج الابقار ونمو و زيادة كثافة الرعى خاصة في بتسوانا- من التحول للتصحّر Degradation والذي يقوم على التغيرات طويلة المدى في الانتاج

(1) Cashdan, E. Combetition between foragers ----- Op. Cit., p.305.

(2) Lee, R.B. The Kung san, men, women and work. Op. Cit., p. 423.

(3) Lee, R.B. The Dobe Kung. Op. Cit., pp. 121-123.

(4) Cook, H. Op. Cit., p. 79.

الانتاج الرعوى والتغيرات في كمية الماء المتاحة في التربة والعناصر الغذائية الأخرى ، إلى جانب ما تمتاز به كلهاري من قحولة وتكوين رملي فقير يساعد على إرتفاع نسبة البخر مع قلة وجود الأنهار مما جعل المياه السطحية محدودة . ولاشك فقد أثرت تلك الخصائص الأيكولوجية إلى جانب التغيرات المناخية والأنشطة البشرية المكثفة في تصحر كلهاري ، الأمر الذي استدعى وقفه من حكومة بتسوانا وناميبيا.^(١) أما عن رد فعل البوشمن ، ففي بادئ الأمر رد البوشمن على تلك الضغوط بقتل الأبقار التي أضاعت طعامهم الرئيسي.^(٢) لكن مع زيادة الأبقار ونقص الطعام البري وتشجيع البانتو للبوشمن على الاستقرار بدأ الكثير منهم يقلع عن الجمع والقنص من أجل تربية الحيوان المدجن وإن كان إستمر قنص الحيوان ولكن بشكل أقل.^(٣) ولقد دمرت كل هذه التغيرات خيار الجمع والقنص أمام البعض الآخر فدفعت بالكأنج في الدوبي Dobe إلى الاعتماد على مركب الماشية.^(٤)

(٣) الدور الحكومي في الارهاصات الاولى لاعادة التكيف :

نتيجة للرعى الجائر وزيادة أعداد الأبقار بشكل ضخم دمر الغطاء النباتي في كلهاري خاصة في بتسوانا فقد قامت الحكومة بسن القوانين وإنشاء المشروعات مثل المزارع المستقرة التي أعيد فيها توطيئ الرعاة بصفة أساسية ومعهم البوشمن جامعي الطعام إلى جانب إنشاء المستوطنات والمحميات. أما فيما يتعلق بمشروعات الرعى، ففي ١٩٧١ أسست حكومة بتسوانا هيئة تطويرية تهدف إلى رعى الحيوانات المدجنة وبذلت جهود مضيئة لضبط إنتشار الأبقار الواسع في رمال كلهاري، وقد حصلت هذه الهيئة على دعم من البنك الدولي وهيئة التطوير السويدية العالمية (Swedish agency for development cooperation) نفذت هذه الهيئة عدة مشروعات كان المشروع الأول هو Lifestock Development Policy (LDP) (سياسة تطوير القطعان) وقد تأسس ١٩٧٢ وكان هدفه تطوير المزارع المسيجة التي تحاصر الأبقار غربي كلهاري وبناء مزارع في أماكن أخرى لتسمين القطعان قبل الذبح وكانت تضم ٣٠ وحدة إنتاج. أما المشروع الثاني فهو Tribal Grazing land Policy (TGLP) (سياسة أراضي الرعى القبلية) (TGLP) سنة ١٩٧٥ وكان يهدف إلى تخفيف الضغط على المراعي العامة في الشرق ولذا قسم المشروع الأرض لثلاثة أقسام: أراضي الرعى العامة ، أراضي محجوزة وأراضي تجارية يؤجرها ملاك الأبقار، وكانت لجنة قطاع الأراضي تقوم

(1) Dougill, A. J. et al., (1999) Environmental Change in the Kalahari integrated land degradation studies for non equilibrium dry land environment *Annals of Association of American Geographers* 89: 426.

(2) Cashdan, E Competition between foragers ----. Op. Cit., p. 306.

(3) Hitchcock, R. Socioeconomic change among Basarwa in Botswana-- .Op.Cit., p.230.

(4) Sloway, J. and Lee, R.B. Op. Cit., p. 119.

بتجميع تلك الأيجارات.^(١) وكان الهدف الرئيسي من مشروع TGLP هو الانتقال من الملكية الجماعية للأرض إلى الملكية الخاصة . فحتى حصول بتسوانا على استقلالها كانت الغالبية العظمى من الأرض مملوكة للقبيلة وكان رئيس التسوانا المسؤول عن تحديد حقوق الرعى والزراعة. وكان البوشمن في kangwa و Xai//Xai يخضعون لذلك القانون القبلي ولم يكن هناك ضرائب على الأرض أو ثمن للرعى، كما لم يكن باستطاعة أى شخص أن ينفرد بملكية قطعة من الأرض. أما في الدوبي Dobe فكانت الملكية جماعية معروفة في النظام المسمى N!ore (أرض الإقليم) ومع الاستقلال ظهر مخطط يهدف لترشيد عدد أبقار الدولة وتحويل الأرض إلى الملكية الخاصة وتسديد ثمنها على ٥٠ عاما. وكان هدف القانون الاساسى هو حماية الأرض من الرعى الجائر Overgrazing بتحديد مساحة الأرض المستغلة في الرعى وتحديد حجم القطيع ووضع تحت السيطرة بحيث لا تترك الأبقار تنتشر في كل أرض بتسوانا وتدمر المراعى إلى جانب التحكم في الامراض وإنتاج نسل أفضل.^(٢) ولذا قام المشروع بإنشاء مزارع مسيجة مزودة بأبار للمياه، تهدف إلى جانب الحد من إنتشار الأبقار في المراعى المفتوحة إلى زيادة انتاج الأبقار داخل نطاق المزارع وبيعها تجاريا بعد تسمينها. فقد أنشأ المشروع بحلول ١٩٨٤ (٢١٨) مزرعة وكان التأجير قاصر على مالك الأبقار الذى يصل عدد قطيعه ٤٠٠ رأس ، وكان يدخل في ذلك حق استغلال ماء البئر ثم يصبح بعد ذلك متحكم فعلى في الموارد والرعى في المزرعة ومع إنتقال ملاك القطعان الضخمة من الاراضى العامة التى تعانى من زيادة القطيع إلى المزارع أصبح هناك أمل لتقليل الرعى الجائر ومن ثم إتاحة الفرصة لصغار المربين لتحسين معيشتهم وترك المراعى المفتوحة لهم ولذا فقد كان مشروع TGLP يهدف أيضا إلى تخفيف الضغوط والمشكلات البيئية والاجتماعية أيضا خاصة فيما يتعلق بنشوب الصراع على الموارد في كلهارى.^(٣) ولذا يمكن النظر إلى مشروع TGLP باعتباره استراتيجية تكيفية، فبدلا من ترك الأبقار تدمر الأرض بزيادة أعدادها بلا ضوابط حصرها المشروع في مزارع محددة وبالتالي أى زيادة في القطيع يضطر معها صاحبها لبيعها وبذلك تحد من الزيادة المدمرة من ناحية ومن ناحية أخرى مصدر للدخل . ومن ضمن القوانين التى جاء بها مشروع TGLP أنه ليس هناك أجر على الأرض التى تمتد مساحتها خمسة أميال فقط على أن تبدأ قوانين ملكية الأرض من المساحات التى تزيد على ذلك. وبالرغم من أن هذا القانون خدم كاتج الدوبي Dobe إلا أنه أوجد مشكلة فى جانب آخر، فبسبب نقص التعليم وعدم معرفة القراءة كان يتم استبعاد البوشمن

(1) Cook, H. Op.Cit., p. 80.

(2) Lee, R. B. The Kung San, men women and work. Op. Cit., p 422.

(3) Sporton, D. et al., Op. Cit., p. 443.

تماما من المفاوضات الخاصة بملكية الارض، كذلك كان يصعب على الكثير منهم السفر إلى Maun لحضور تلك المفاوضات . أضف إلى ذلك أن الارض الجديدة كانت تحتاج لحفر بئر وكان يصعب حفرها بعضا الحفر التقليدية حيث تتطلب معدات أكثر تقنية وأوقات طويلة من العمل في مكان البئر. ولذا بدا الأمر وكأن البوشمن استبعدوا من أرضهم، لكنهم استطاعوا حفر أبارهم بأنفسهم بعد ذلك مما شجعهم على إمتلاك الارض.⁽¹⁾ صحيح أن مشروعات الرعى السابقة التي قامت بها حكومة بتسوانا كانت تخص الرعاة على الاكثر، لكن استفاد منها البوشمن أيضا على اعتبار أنها اقيمت على أرضهم، فقد كان لهم نصيب فيها إما بالعمل في مزارع الرعاة المسيجة او بامتلاك قطع صغيرة من الارض لزراعتها. ولعل المشروعات الحكومية التي استهدفت البوشمن على وجه الخصوص تمثلت في المحميات والمستوطنات التي كان لها أكبر الاثر في تغيير حياتهم والتأثير على تكيفهم التقليدي وتبنى طرق جديدة للعيش. مثال ذلك محمية وسط كاهاري (C.K.G.R)(Cenral Kalahari game reserve) التي انشأتها الحكومة البريطانية في بتسوانا ١٩٦١ لحماية الحياة البرية ثم تابعتها حكومة بتسوانا بعد استقلالها.⁽²⁾ ومن مشروعات التوطين الأخرى ما قامت به حكومة جنوب أفريقيا بتوطين كانج ناي ناي في Tsumkwe (تبعد حوالي ٣٥ ميل إلى الغرب من حدود بتسوانا مع ناميبيا). حيث قامت الحكومة بانشاء مساكن للكانج ومدرسة ومقر للإدارة.⁽³⁾ وقد أمن الكانج بذلك الحصول على الغذاء والمأوى وتعلم الدين المسيحي وبحلول ١٩٧٨ استقر حوالي ٩٠٠ من الكانج في Tsumkwe إذ عمل الرجال منهم في تعبيد الطرق وتوقفت النساء عن نشاط الجمع وانخرطوا في الاعمال المنزلية وتبادل الزيارات بينما بقي الاطفال في مدارسهم.⁽⁴⁾ ومن المستوطنات الأخرى مستوطنة Kangwa والتي شيدت فيها منازل للكانج على الطراز الحديث وافتتح فيها أول محل يبيع الصابون والجاز والملابس والدقيق والبضائع المجففة. وكان أهم منتج أدخله المحل هو " السكر" الذي دخل في صناعة البيرة التي أتت بها الثقافة الجديدة في Kangwa.⁽⁵⁾ هناك أيضا مشروع Bere سنة ١٩٧١، وقد تلقى المشروع معونات ودعم خارجي. وكان يهدف إلى بناء منازل دائمة مستقرة على أن تمتلك كل عائلة من X٥ بقرة على الأقل إلى جانب إنشاء محل ومدرسة ثم انتقلت ادارة المشروع لحكومة بتسوانا.⁽⁶⁾ كما تم توطين البوشمن في مستوطنة Ngamiland سنة ١٩٨٠ والتي صاحبها تغيرات اقتصادية عميقة نتيجة التأثير بالباننو الرعاة. فقد أصبح جماعة Ju/hoansi مستقرين

(1) Lee, B. R. The Kung san, men, women and work. Op. Cit., p. 423.

(2) <http://www.Botswana,cultura under threat. In Kalaharibushmen.org>

(3) Barnard, A. Op. Cit., p. 44.

(4) Lee, R.B. The Dobe Kung. Op. Cit., p. 147.

(5) Ibid ., p. 140.

(6) Barnard, A.Op.Cit., p. 67.

حتى يتمكنوا من أداء عملهم في خدمة الرعاة من رعى الابقار والقطعان الصغيرة. وقد أتاح هذا الاستقرار زيادة التفاعل بين البانتو والبوشمن جامعي الطعام حيث يعيش بوشمن Ngamiland مختلطين بجماعات الهريرو والتسوانا الابوية (مجتمع ذكوري) مما اثر على علاقة الرجل بالنساء من البوشمن. هناك أيضا مستوطنة khutse التي تم تهجير بوشمن وسط كلهارى إليها وان كانوا يهاجرون إليها قبل تهجيرهم في تحركاتهم الموسمية التقليدية، ويعيش البوشمن في khutse مختلطين بجماعات Bkagalagadi وهؤلاء يمارسون الجمع والقنص مع البوشمن إلى جانب الرعى وزراعة الارض.^(١)

ولقد شهدت الفترة من ١٩٧٣-١٩٧٤ نقطة تحول في حياة البوشمن خاصة في الدوبي Dobe اذ أصبح هؤلاء أكثر قدرة على التعبير عن مشاعرهم وسخطهم من التهميش واستبعادهم من التيار السائد في المجتمع ولذا تأسس مكتب لرعاية شئون البوشمن وتطويرهم (BDO-Bushmen development office) وكان يهدف إلى نشر التعليم وحفر الأبار وتنظيم استغلال المياه، وبيع المنتجات اليدوية والعمل الزراعي. وفي ١٩٧٥ دخل مكتب رعاية شئون البوشمن ضمن مخططات التطوير القومية. ولقد أسفر المشروع بعد عامين من إنشائه عن حدوث تطورات رئيسية ، منها برامج التعليم والتغذية ، فقد أرسل القائمين عليه ٢٢ طفل من الكانج للمدرسة في Kangawa حيث وافقت لجنة القطاع المحلى على تسديد مبلغ ٧٠٠ دولار.^(٢) وكانت حكومة بتسوانا قد خططت لبناء مدرسة تعليم أساسى في kangwa ١٩٦٨ وافتتحت سنة ١٩٧٣ ، احتوى الفصل على (٥٥) من الهريرو والتسوانا من سن ٥ - ١٠ سنوات يتعلمون القراءة والكتابة والرياضيات واللغة الانجليزية والموسيقى والرسم ودراسة الكتاب المقدس، كما لحق بهم عدد من أطفال الكانج بعد ذلك لانهم وجدوا صعوبة في تسديد رسوم المدرسة وكانت وقتها ثلاثة راند(عملة جنوب أفريقيا) سنويا . وقد ذكر Lee أن ذلك المبلغ ليس بثمن باهظ على آباء ينفقون أموالهم على البيرة ، لكن الفكرة لم تكن في الرسوم فقط وانما كانت المدرسة تلزم كل تلميذ بزي خاص عبارة عن معطف وقميص. وقد جعلت هذه التكاليف الالتحاق بالمدرسة صعب على كثير من عائلات الكانج. أضف إلى ذلك مشكلة كيفية إطعام الآباء أطفالهم في Kangwa خمسة أيام اسبوعيا لمدة ثمانية أشهر في السنة بصفة ثابتة بالرغم من تناول الاطفال وجبة غذائية في المدرسة ، كما كانت هناك صعوبة أمام أسر الاطفال في الحصول على طعام كافى وقت الراحة من الجمع

(1) Kent, S. (1995) Does sedentarization promote gender inequality? A case study from the Kalahari. *Man* 1: 519-522.

(2) Lee, R. B the Kung san, men, women and work. Op. Cit., p. 424.

والقنص في ظل تقارب الجوار في Kangwa.^(١) ولقد أدت كل هذه الأسباب للتهرب من المدرسة في بادئ الأمر لكن بعد فرض القوانين الخاصة بملكية الأرض اضطرت الكانج بعد ذلك إلى تعليم أطفالهم القراءة والكتابة. و قام BDO أيضا بتسويق منتجات البوشمن اليدوية وبيعها للسواح حيث كان الكانج قبل ذلك يقومون ببيعها عن طريق وسطاء بعائد قليل، إذ كان الوسيط يبيع للسائح بمبالغ كبيرة ولا يتبقى لصاحب المنتج من البوشمن سوى بضع سنتات.^(٢) ومع تدفق الأموال إلى Kangwa اندفع البوشمن لصناعة البيرة وشربها مما أدى إلى إنتشار العنف لبقية المناطق وحدثت أزمات في برامج المدرسة، فقد خشي الآباء على أمان أطفالهم فقاموا بسحبهم منها. إلا أن الانثروبولوجيين من المشرفين على المشروع بدأوا يتحكمون في هذا التهرب باقناع البوشمن بتقليل شرب البيرة وإدخال جزء من أموالهم لتمويل مشروعات التطوير. ومنذ ١٩٧٥ بدأت البعثات التبشيرية لمنطقة الدوبي Dobe ، كما ازداد المجال الزراعي تطورا وشرع البوشمن في تسجيل حقول الزراعة. وقد ساعدهم برنامج (BDO) على زراعة الأرض وبالفعل زرع الكانج إحدى عشر (١١) حقلاً في Xai//Xai ، و خمسة عشر آخرين في الدوبي Dobe ، كما ساعدهم البرنامج على شراء المحاريث الحديدية واستعارة حيوانات الحقل من الهريرو لحرث أراضيهم. كما انخرط البوشمن في الأحداث العسكرية في ناميبيا وبتسوانا إلى جانب التحاقهم بالجيش في جنوب أفريقيا للعمل كجنود مرتزقة.^(٣)

وقد استمر التغير الاجتماعي السريع حتى ١٩٨٠ في منطقة الدوبي Dobe ، إذ ازداد شرب الخمر والنزاع. و يدلل Wiessner على ذلك بقوله "أن شرب الخمر والعنف الفيزيقي قد أخذ مكانه بشكل واضح في حياة الكانج منذ ١٩٨٠".^(٤) ويؤكد Lee على ذلك عندما ذكر أنه في الفترة من ١٩٢٠ - ١٩٥٥ سجلت ٢٢ حالة قتل فقط في كل Dobe ، لكن خلال عامين فقط من ١٩٧٨ - ١٩٨٠ سجلت ٧ حالات قتل في Chum!kwe وحدها.^(٥) وقد ذكر Wilmsen الذي درس الكانج أربع سنوات أن Chum!kwe ليست مكان مطمئن فهناك حوالي ٧٠٠ من الكانج معظمهم بلا عمل وإن كانوا يتلقون رعاية صحية وغذائية من جنوب أفريقيا إلى جانب فرص العمل في مركب الماشية نظير ١٢ دولار شهريا إلى جانب اللبن، كما يعود الكانج العاطلين لحياة الجمع والقنص بين الحين والآخر ولو كان لدى البوشمن

(1) Lee, R. B. The Dobe Kung. Op. Cit., p. 142.

(2) Lee, R.B the Kung san, men, women and work. Op.Cit., P. 425.

(3) Ibid., p. 428.

(4) Howell, N. (2000) Demography of the Dobe! Kung second edition New York: Aldine Gruyter.P.370.

(5) Lee, R.B. The Dobe Kung. Op. Cit., p. 147.

الخيار لما عاشوا بهذا النوع من حياة التتقل فقد أراد البوشمن الاستقرار وارادوا ان يصبحوا أكثر بدانة.^(١) وكانت نتيجة هذه الحياة القاسية في Chum!kwe أن عادت أعداد كبيرة من الكانج إلى الدوبي Dobe فيما يعرف بحركة العودة إلى الادغال لزيارة الاقارب والاستفادة من الطعام البرى . ومع حلول ١٩٨١ بدأت تلوح في الافق بارقة أمل تمثلت فى ظهور مؤسسة Nyae Nyae للتطوير في ناميبيا. كما شهدت المنطقة مع العقد التالى العديد من التطورات الانشائية وقد شجع الكانج في استخدام مهاراتهم وتنظيم برامج لامتلاك الابار والاراضى وتنمية القطعان الصغيرة من الابقار وتعلم الكتابة. كما استمرت عمليات الاستيطان في الدوبي Dobe حيث سجلت Draper ١,٢٥٠ شخص من الكانج و البانتو وحوالى ٨,٠٠٠ رأس من الماشية سنة ١٩٨٨، كما لاحظت أن الكانج لديهم عدد لا بأس به من الحيوانات موضوعه في سياج حول البيوت لحمايتها من الحيوان البرى، كما وجدت أيضا عدد من البوشمن يمتلكون ابقار بشكل موثق ورسمى واستمرت الحكومة في تدعيم البوشمن وغيرهم بالطعام في أوقات الجفاف كما تزايد اعتماد الكانج على الحيوانات المستأنسة والنباتات المزروعة إلى جانب شراء المزيد من الأطعمة من أعمال التجارة . وبحلول ١٩٩٠ استطاع الكانج التكيف مع العديد من جوانب الحياة الجديدة، حيث يحصلون على الطعام من زراعة البستنة وتربية القطعان والعمل بالأجر مع مدخلات بسيطة من الاطعمة البرية. كما بدأ الكانج يرتدون الملابس على الطراز الغربى و يذهبون للوظائف و يقبضون المال و بدأ الاطفال يلتحقون بالمدارس لفترة من حياتهم مع استمرار التلاميذ المتفوقين في الدراسة لعدة سنوات ثم السفر للالتحاق بالدراسات العليا التى تؤهلهم للالتحاق بالوظائف التى تحتاج لنوع معين من التعليم.^(٢)

إن تبنى البوشمن للرعى والزراعة كأنماط جديدة للعيش يعنى قبول كثير من جماعات البوشمن للثقافة الجديدة واستجابتهم للتثقف أى انها تكيفت عندما ترك هؤلاء عن حياة الجمع والقنص ومارسوا تربية الابقار وزرعوا الارض. لكن لم تستجيب كل جماعات البوشمن للثقافة الجديدة ، اذ لم تكن الحياة في المستوطنات سارة دائما، فمثلا جلبت الثقافة الجديدة الطعام الدائم والماء جلبت معها العنف والشجار والقتل الذى تسبب فيه زيادة ادمان الخمور والدليل على ذلك ما ذكره Lee أن كثير من الكانج فضل الابتعاد عن حياة الاستقرار المزدحمة وترك المستوطنات وعاد إلى حياته التقليدية. وقد ظهرت هذه الحركة في العديد من جماعات القنص الأخرى في الثمانينات من القرن العشرين إذ عادت كثير من جماعات الجمع

(1) Kolata, G. (1981) Kung Bushmen join South Africa army. *Science* 211:420.

(2) Howell, N. The demography of the dobe Kung. Op. Cit., pp 376-377.

إلى الادغال يجمعون غذائهم مع تلقى الرعاية الصحية المنظمة من قبل الحكومة^(١). وربما كان السبب في ذلك أن الحكومة عندما أنشأت المستوطنات لم تراعى أن البوشمن رحالة متحركون ولم تراعى الحدود الإقليمية ولم تراعى التنظيم القرايى ولذا يمكن القول أن البوشمن لم يستقروا إلى الآن تماما. ويدلل على ذلك ما يحدث حاليا في محمية وسط كلهارى ، اذ أنشأت هذه المحمية ١٩٦١ لحماية الحياة البرية وترك البوشمن داخلها يمارسون الجمع والقنص من G//wi و G//ana ، تمتد المحمية لمسافة ٥٣ ألف كم^٢ في صحراء كلهارى، تشغل معظم بتسوانا وأجزاء من ناميبيا وجنوب افريقيا. وبرغم الحقيقة القائلة بأن المحمية منشأة لحماية الحياة البرية والبوشمن فإن القليل فقط لازالوا يعيشون بالطريقة التقليدية . اذ تناقص عدد البوشمن هناك من الالاف إلى المئات ، بسبب السياسة التى اتبعتها الحكومة لاقصاء وإبعاد البوشمن من المحمية لتطويرها من أجل السياحة. ومقابل ذلك عرضت الحكومة على هؤلاء البوشمن حياة جديدة خارج المحمية في منطقة تسمى Xade في مارس ١٩٩٧ مبررة ذلك أنها تهدف إلى تطوير البوشمن. أما عن رد فعل البوشمن فقد ذكروا " لقد أخبرنا الحكومة اننا لن نغادر ولن يعاد توطيننا لاننا من المحمية من وسط كلهارى، نحن نرفض أن نغادر لاننا نحصل على البنور من الاشجار والغزال من الادغال."^(٢) ومع ذلك تابعت الحكومة تهجير البوشمن من المحمية خاصة مع اكتشاف الماس فيها . وقد بدأت عمليات الاستبعاد منذ ١٩٨٠ ما بين اقناع واجبار البوشمن والجماعات الأخرى على الاستقرار فى Kaudwan الى جانب Xade والتى سماها البوشمن "أرض الموت" فقد ادت الحياة الجديدة إلى خلق النزاع العام وارتفاع حالات الايدز والدرن TB في Xade الجديدة.^(٣) ولزال البوشمن في صراع من أجل العودة إلى أرض الاسلاف ، ولذا قام ٢٤٠ من البوشمن برفع دعوى قضائية عام ٢٠٠٥ يطالبون فيها الحكومة بحق العودة إلى أراضيهم الا أن القضية لم تحل حتى الان.^(٤)

لقد كان ما سبق بمثابة عرضا عاما حدد فيه الباحث الإطار العام أو الصورة العامة التى توضح تحول البوشمن من نمط الجمع والقنص إلى الزراعة والرعى والعمل بالاجر وصور العمل الأخرى المخالفة للحياة التقليدية. ولقد كشف ذلك العرض العام عن صور التفاعل أو التكيف الثقافى الجديد بصفة عامة والتى لم تنشأ من تفاعل البوشمن مع البيئة وانما نتجت من الاحتكاك والثقف. ولا يعنى هذا إنكار دور البيئة ولكنه ليس دورا مباشرا هذه المرة. بل كان الثقف الذى ظهر في شكل الابقار ودخول الرعى (مركب الماشية) بشكل مكثف أرقق بيئة

(1) Lee, R.B. The Dobe! Kung. Op. Cit., p. 148.

(2) Currington, M. (1999) On the trail of the bushmen *Geographic magazine*. 30: 14-15.

(3) Gaborone and Kaud. (2006) The row about the bushmen *Economis* 378: 1320

(4) Bushmen In <http://www.wikipedia.com>. 28/7/2006.

الجمع والقنص فلم تعد تجود كسابق عصرها هو المؤثر هذه المرة، ثم رغبة كثير من البوشمن في تبني انماط معيشية تتيح لهم فرصة أكبر في الحصول على الغذاء الآمن والتمتع بشرب اللبن وأكل الحبوب والحصول على الماء. وربما لم يكن لدى البوشمن الرغبة الحقيقية في تعقب الحيوان لأيام أو رشف الماء بالبوص من عمق بضعة سنتيمترات في باطن الأرض للحصول على بضع قطرات لا تسمن ولا تغنى من جوع. الأمر الذى جعل من مزاولة الجمع والقنص أمراً صعباً إن لم يكن مستحيلاً، تسبب في تحول كثير من البوشمن إلى تبني انماط جديدة للعيش. ولا ننسى تأثير المشروعات التنموية التى قامت بها حكومتى بتسوانا وناميبيا ومن حكومة جنوب افريقيا وإن كانت استهدفت توطين الرعاية بالدرجة الأولى من خلال انشاء المزارع المسيجة وحصر الابقار داخلها إلى جانب مشروعات توطين G/wi, Xo, G//ana والكانج وجماعات أخرى من البوشمن . دفع كل ذلك بكثير من البوشمن على اختلاف جماعاتهم إلى الاقلاع عن ثقافة السهم وتبني ثقافة القطيع والمحراث. غير أن الحياة في المستوطنات لم تكن كلها رغد وهناء بل ظهرت العديد من المشكلات التى أصبحت تشكل ضغوط على حياة البوشمن يتمثل ذلك في ازدياد حالات السكر والعنف المتسبب فيها وانفاق معظم الاموال على الخمر دون الاهتمام بالغذاء والملبس مما أصابهم ولاول مرة بأمراض سوء التغذية. ويلاحظ من ذلك أن الملمح الاساسى الذى أصبح يميز حياة البوشمن الجديدة هو التحول من جمع الطعام إلى انتاج الطعام والتحول من الاعتماد على اقتصاد الجمع والقنص فقط إلى الاقتصاد المختلط . وما يتبع ذلك من تغير في استراتيجيات الحركة كنمط تكيفى هام لدى البوشمن وما ترتب على ذلك من شكل جديد للنظم والعلاقات الاجتماعية بما يتناسب والحياة الجديدة. غير أنه يجب الأخذ في الاعتبار ان التحول للحياة الجديدة كرد فعل للتكيف لا يعنى ضياع هوية الثقافة التقليدية كما أن التحول الثقافى لا يحدث هكذا سريعاً. ولذا يهدف الباحث إلى دراسة التكيف الثقافى الجديد بشئ من التفصيل من خلال التغير في نمط الحصول على الغذاء، الاقتصاد المختلط، تغير استراتيجيات الحركة وما يتبع ذلك من تكيف اجتماعى وتكنولوجى جديد كالأتى:

ثانيا : محاور التكيف الثقافي بعد التنقّف :

المحور الأول :التكيف البيئى بعد التحول:

(أ) الاقتصاد المختلط نمط للحصول على الغذاء والنقّد: يرى البعض ان الاتجاه الحالى نحوالتغير لدى البوشمن هو الإقتصاد المختلط إلا أن العديد من جماعات البوشمن ينظرون لانفسهم باعتبارهم صيادين جامعي طعام.^(١) ولذا لم يتخلّى البوشمن تماما عن حياة القنص لكن طرأ عليها بعض التغيرات ويمكن مناقشة ذلك في الاتى:

(١) ما آل اليه نمط الجمع والقنص

تؤكد الاراء التى تناولت حياة الجمع والقنص لدى البوشمن أنها لم تنتهى تماما بعد التحول الثقافي ولكن طرأ عليها بعض التعديل إما بتغيير استراتيجية العمل او لانه لم يعد نشاطاً أساسياً أو في ظهور جماعات تخلت عنه تماما.ويؤكد كل من Lee و Devore أن التفاعل مع البانتو لم يحدث تحول تام في مجتمع (البوشمن) ولم تفقد الثقافة هويتها وذلك من خلال رصدتهم للتغيرات التى لحقت بالبوشمن في بتسوانا وناميبيا حتى ١٩٩٠ والتى كان لها عظيم الاثر على حياة البوشمن لكنها لم تصل في رأيهما إلى حد التحول التام وفقد الهوية.^(٢) كما لم يعد جامعي الطعام عامة يرتبطون أو يعتمدون على البيئة الطبيعية وحدها بل أصبحوا وثيقى الصلة بالحكومات ومباشرة الاعمال والوسطاء، يشاركون في المشروعات التجارية كالاعمال الخزفية والاعمال اليدوية والعمل بالاجر.^(٣) فقد تبنت جماعات الجمع والقنص أنشطة معيشية للحصول على الغذاء تشمل العمل الزراعى والرعى والعمل بالاجر والتجارة وتربية الابقار إلى جانب قليل من القنص^(٤) وبرغم أن الكثير من جماعات البوشمن تخلت عن طرقها التقليدية إلى إنتاج الطعام الثابت في المزارع وبرغم الانحراف الملحوظ في أعداد البوشمن الذين يتمسكون بالحياة البرية ، إلا أنه لا يمكن الحسم في تحول كل البوشمن إلى زراع رعاة وتخليهم تماما عن الجمع والقنص. وبناء على ذلك يمكن تقسيم جماعات البوشمن كالاتى :

١. جماعات ولدت في الاحراش وقد احتفظ هؤلاء بحياة القنص مع ضعف الإقبال على الرعى إلا أن أعداد هذه المجموعة آخذة في الانحراف .

(1) Kent, S. (1992) the current Forager, Controversy, real versus ideal views of hunter_gatherers *Man* 27:50.

(2) Ibid., p. 45.

(3) Cshdan, E. Combetition between foragers. *Op. Cit.*, p. 289.

(4) David, N.B. (1992) Beyond the hunting and gathering mode of subsistence, culture sensitive observation on the Nayaka and other modern hunter gatherers. *Man* 27:19.

٢. جماعات ولدت في الاحراش - بقى بعضهم جزء من الوقت في المزرعة لكن مع قيامهم برحلات قنص في الادغال.

٣. جماعات ولدت في الاحراش تأتي إلى المزرعة على فترات لكنهم يعودون دوماً للاحراش.

٤. بعض البوشمن المولودين في الاحراش ، يعيشون في المزرعة ولا يعودون ابداً للحياة البرية.

٥. هناك جيل من البوشمن ولد في المزرعة، هؤلاء لا يعرفون حياة أخرى غير حياة المزارع، لا يصطادون ولا يلتقطون الطعام ويطلق على هؤلاء " البوشمن الداجنة او المستأنسين".^(١)

ونستنتج من ذلك انه لازال كثير من البوشمن متمسكين بحياة الجمع والقنص وإن كان هؤلاء قد زاوجوا بينه وبين أنشطة أخرى. وقد أظهرت ستة بعثات حقلية في khutse من ١٩٨٧ - ١٩٩١ أن البوشمن هناك يقضون معظم الوقت في الجمع والقنص اذ يقضى الرجال ما يقرب من ٩١% من نشاطهم في الجمع والنسبة الباقية في رعى الماعز. حتى البوشمن الذين يمتلكون الماعز يركزون على القنص ويؤدون شعائر القنص ولديهم محرمات Taboos مرتبطة باللحم المأخوذ من الحيوان البري. وقد سجلت Kent متوسط عمل رجل من البوشمن في Khutse يمتلك قطيع كبير من الماعز بنحو ٢٠,٢٤ ساعة/الاسبوع يقضيها في القنص في حين يقل متوسط عمل رجل آخر في القنص إلى ٢٠,١٣ ساعة/الاسبوع رغم أنه يمتلك قطيع أقل ، ووجدت أن البوشمن ملاك الماعز يقضون فقط ١,٩٥ ساعة/الاسبوع في رعايتها. وقد استنتجت أن استئناس الماعز لم يؤثر كلية على النشاط الغذائي ولم يحول المجتمع إلى المجتمع الرعوى. وبرغم اتصال بوشمن Khutse بالرعاة من Bakagalagadi إلا أنه لم يتم اندماجهم كلية ولم يفقدوا هويتهم واستقلالهم الثقافي.^(٢) ولا ينطبق ذلك على كل جماعات البوشمن فقد أصبح الكانج في Ngamailand في نهاية ١٩٨٠ مستقرين تماماً يعيشون باستراتيجيات اقتصادية متنوعة تأثرت كلها بوجودهم مع البانتو.^(٣) كما تحولت كثير من جماعات البوشمن للعمل الزراعي والرعوى ولا تعود للقنص إلا في مناسبات متفرقة . حتى الجماعات التي احتفظت بحياة الجمع والقنص ادخلت عليها العديد من التعديلات ، فبدلاً من الصيد على الاقدام ، أصبحت تستخدم الحصنة وبدلاً من

(1) Tobias, P. V. Bushmen hunter-gatherers. Op.Cit., p. 307

(2) Kent, S. The current forager's controversy_____, Op. Cit, p. 52.

(3) Ibid., p. 51.

القوس والسهم تستخدم الأسلحة النارية في بعض الأحيان وبدلاً من حمل الطعام البرى لمسافات بعيدة منهكة ، أصبح من الممكن استخدام الحمير ، ويذكر Lee في ذلك "لقد أصبحت الحمير وسيلة لحمل حقائب المونجونو واللحم من أماكن الصيد والجمع إلى المعسكر وبحلول ١٩٦٨ كان هناك ١٢٠ حماراً مملوكاً للسان (البوشمن) في منطقة الدوبي Dobe.^(١) وقد أكد Lee أنه بحلول ١٩٧٣ أصبح أقل من ٥% من مجمل ثلاثين ألف من البوشمن يعيشون في بتسوانا هم من يصرون على مزاولة الحياة التقليدية ، إذ أصبح الأغلبية منخرطين في العمل الزراعى كعمال وخدم في مزارع التسوانا ، كما عمل البعض الآخر كعمال في الاراضى الزراعية في Ghanzi وبقي عدد صغير من البوشمن ممن استطاعوا تحقيق حياة مستقرة مستقلة في الشمال والشمال الشرقى. لكن يعود Lee ويؤكد أنه برغم ازدياد الميل نحو الاقتصاد الزراعى والرعى الا أن البوشمن يتمتعون بهوية ثقافية لغوية قوية وأن الكثير من البوشمن يريدون الابقاء على هويتهم وفي نفس الوقت يتحركون اقتصادياً إلى الامام.^(٢) وبذلك لم يتخل البوشمن تماماً عن الجمع والقنص لكنه لا يشكل نشاطاً رئيسياً أو النشاط الوحيد . فلم يعد البوشمن يعيشون بمفردهم مع وجود البانتو والابقار والمزروعات لانها شكلت عائق امام الجمع والقنص في ظل الحياة في المزرعة فاصبح من المستحيل أن يصبح ذلك النمط التقليدى بديل حيوى للعمل بالاجر ولذا تعرضت كثير من مهارات الجمع والقنص للفقدان لأنه لم يعد هناك فرصة امام الكبار العاملين بالاجر لنقل خبراتهم لشباب البوشمن وصغارهم.^(٣) وبرغم أن البوشمن في Ghanzi يمارسون القنص لكنه أصبح قاصراً على صيد الطباء الصغيرة مثل الدويكر وغيره من الأنواع الصغيرة ، حيث قلت الفريسة الضخمة بشكل ملحوظ ولم يعد الصيد هاماً اقتصادياً لكنه أصبح بمثابة نشاط لجلب المكانة والوقار للذكور من البوشمن المزارعين. وأصبح الشائع بين هؤلاء ترك المزرعة مرة أو مرتين في العام لصيد البقر الوحشى أو الغزال في الاحراش. وقد يذهب هؤلاء إلى أقاربهم من البوشمن الذين فضلوا العيش أحراراً في الادغال للصيد معهم. ويسمح لهؤلاء بالصيد دون تصريح لانهم لا يستخدمون الأسلحة النارية الممنوع استخدامها في المحميات وإنما يصطادون سيراً على الاقدام والقنص بالسهم.^(٤) ومع انحراف معدلات الصيد والجمع أصبح الاستقرار ضروره وليس خياراً . فقد نافست الابقار الحيوان البرى والبوشمن أيضاً وأكلت البطيخ والتوت، كما قلل الجفاف من طاقة الاراضى الانتاجية مما دفع بالعديد من البوشمن للبحث عن حياة بديله،

(1) Lee, R. B. The Kung san, men, women, and work. Op. Cit., p. 405

(2) Lee, R.B. Introduction. In Kalahari hunter-gatherers. Op. Cit., pp. 18-20.

(3) Howell, N. The demography of the dobe Kung. Op. Cit., p. 5.

(4) Guenther, M. G. (1976) from hunters to squatters. a Social and cultural change among the farm san of Ghanzi, Botswana. In Kalahari hunter-gatherers, Lee, R.B and devore, I. eds. Op. Cit., p. 120.

ولذا التحق البعض منهم بمركبات الماشية.^(١) بل أجبر كثير من البوشمن على ترك حياة الجمع والقنص بعد أن أعيد توطينهم في الأماكن التي اختارتها الحكومة، صحيح أنها أمنت الطعام والرعاية الصحية لكنها مست كثيرة من معالم الثقافة بسبب إنشاء الطرق والمزارع.^(٢)

الزراعة :

تعلم البوشمن والكانج على وجه الخصوص الكثير من تقنيات الزراعة من خلال اتصالهم بجيرانهم وكانوا يزرعون المحاصيل في أوقات المطر معتمدين على أنفسهم. وفي الفترة من ١٩٦٧ - ١٩٦٩ دخل حوالي نصف رجال الكانج في محاولات زراعية متفاوتة في درجة نجاحها ولكن لم تكن خبرة البوشمن بالزراعة قد اتسعت بعد.^(٣) وقد زرع الكانج عشرة أنواع مختلفة من المحاصيل مثل قصب السكر والفول والتبغ الذي أولوه اهتماما كبيرا. وبرغم كل المجهودات المبذولة ظلت الزراعة في الدوبي Dobe محدودة عكس Goshe التي نال فيها النشاط الزراعي حظا من التحسن والازدهار.^(٤)

ويتبع البوشمن طريقة الزراعة الجافة أو زراعة البستنة التي تقوم على حرق الغابات وزراعة مساحات صغيرة ثم الانتقال إلى مساحة أخرى " زراعة متنقلة"، كما أحاط الكانج حقولهم بالسياج لحمايتها من الحيوان . ويبلغ حجم الحقل ما بين ٠,٢٥ - ١ هكتار وكان المزارع من البوشمن يختار أرض هجرتها الأبقار حتى يضمن خصوبتها بما تركه القطيع من فضلات. ونتيجة لذلك أعاد البوشمن " الكانج" ترتيب إقامتهم، فكانت تتجمع عدد من الوحدات السكنية في معسكر واحد لتوحيد جهودها في حقل ما. ويتشارك كل الرجال والنساء في الدوبي Dobe في تنظيف الأرض وحرثها وزراعتها ، غير أن العبء الأكبر يقع على عاتق الرجال خاصة في إحاطة الأرض بالسياج. كما كان يقوم عدد قليل من الكانج في Xai//Xai و Molapo بإستعارة المحراث الحديدي والثور لحرث الأرض، وبعد زراعة الحقل ، يتبقى القيام بإزالة الحشائش الضارة التي تنبت بعد ذلك. ولم يكن البوشمن يستخدمون أية إضافات زراعية أخرى من مبيدات أو مخصبات . وبرغم ذلك لم يكتب لهذه الزراعات النجاح الكامل في بدء الأمر بسبب مهاجمة الطيور والجراد والحشرات الضارة مع تذبذب الأمطار إلى غير ذلك من الضغوط البيئية التي تدمر المحاصيل قبل حصادها. ولقد اهتم كثير من الكانج بالمحاصيل الغير غذائية مثل المارجوانا وقصب السكر والتبغ والقليل من الفول والبطيخ. وقد

(1) Hitch cock, A. Socioeconomic change among Basarwa in Botswana, _____, Op. Cit., p. 237.

(2) Lee, R.B. Introduction. In Kalahari hunter-gatherers .Op. Cit., p. 16.

(3) Lee, R.B the Kung san, men, women and work. Op. Cit., p. 409.

(4) Lee, R. B. The Dobe! Kung. Op. Cit., p. 136.

نجاح البطيخ كأفضل محصول زرعه الكانج وكان يطهى قبل تناوله. أما الذرة الشامية فكان البوشمن موجهين لزراعته باعتباره وجبة الفلاحين والعمال الرئيسية.^(١)

ويمكن مما سبق ملاحظة تنقل نوعى وترتيب هرمى من نوع جديد، ظهر هذا التنقل النوعى بين محاصيل الحقل المزروعة من جهة وبين النبات البرى من جهة أخرى. ولا يخلو ذلك من تكيف لان في بداية الاحتكاك كان البانتو أنفسهم يتعرضون لضغوط كالامراض التى تقضى على اعداد كبيرة من قطعانهم، مثال ذلك ما حدث في شرق "بتسوانا" فى وقت من الأوقات عندما قضى طاعون الماشية على كثير من أشكال الحياة البرية إلى جانب الابقار. فتأسست المزارع المسيجة لمنع انتشار المرض، اضيف إلى ذلك فترات الجفاف التى حلت بالمنطقة معلنة عن فقد التسوانا وقد العديد من البوشمن لوظائفهم. وكانت النتيجة ان اتجه البعض منهم للعمل في المناجم، في حين اتجه البعض الآخر لصناعة الادوات والمنتجات اليدوية وعاد البعض الثالث إلى حياة الجمع بشكل كامل.^(٢) معنى ذلك أن العودة لحياة الجمع والقتنص بين الحين والآخر كانت بمثابة تكيف نشأ بين بعض جماعات البوشمن لمواجهة الضغوط البيئية التى اعترضت تقدمهم الزراعى. بل كان البانتو يشاركون الكانج في رحلات الجمع والقتنص حيث كانت تخرج نساء البانتو مع نساء الكانج. ولمواجهة لتلك الضغوط قامت الحكومة بمحاولات عدة لمقاومة الجفاف الذى واجه الكانج الزراع. ولكن برغم ذلك واجهت الزراعة لدى الكانج في Dobe العديد من المخاطر، وقد استطاع البوشمن الحصول على غذاء كافى من الزرع فى Goshe فقط.^(٣)

غير أن هناك من الظروف والعوامل التى حالت دون اندماج البوشمن الكامل فى الزراعة يتمثل أهمها فى وجود بعض أنماط الحياة التقليدية واستمرارها مع الحياة الجديدة لتصبح عائق لدى بعض البوشمن الزراع خاصة استراتيجىة الحركة التى حالت بين بوشمن نهر الناتا Natala وبين زيادة المساحة المزروعة وبالتالي زيادة الانتاجية . اذ بلغ متوسط المساحة التى كان يزرعها البوشمن ١١,١٩ م^٢ في حين تفوق أراضي التسوانا والكانجا تلك المساحة بكثير. وقد أدى هذا إلى الاختلاف في الانتاجية. ويرجع ذلك إلى أن ٨٤% من البوشمن ممن يعيشون هناك تستقر في المكان الواحد لمدة عامين فقط . وتقل هذه النسبة لدى البانتو إلى ٣٤% وإذا كان البانتو يحرث أرضه لوقت أطول عكس البوشمن الذى كان ينتقل إلى مساحات أخرى باستمرار فيضطرون إلى زراعة مساحة صغيرة. أما البانتو فيحرثون نفس الارض لعدة سنوات وبالتالي يوفر حرثها في الاعوام المقبلة فيتوفر الوقت والمجهود

(1) Lee, R. B the Kung san, men, women, and work. Op. Cit., p. 410.

(2) Hitchcock, R. Socioeconomic change, among the Basarwa in Botswana. Op. Cit., p. 237.

(3) Lee, R. B. the Kung san, men, women and work. Op. Cit., p. 241.

ومن ثم زراعة مساحات أكبر من تلك التي يزرعها البوشمن الذي حال التنقل دون زيادة مساحته الأرض المزروعة عندهم.^(١)

٢- الرعى :

على عكس الزراعة كان إنتاج الحيوان بمثابة تكيف اقتصادي حيوي في كلهارى فقد استمر يمثل أساس الاقتصاد في بتسوانا. واصبحت القطعان الصغيرة تمثل بارقة أمل لتقدم البوشمن، فخلال ١٩٦٧، ١٩٦٩ كان بوشمن Dobe يمتلكون حوالي ١٠٠ رأس من الأبقار ومثلهم تقريباً من الماعز لتمثل بذلك ٢% من حجم الأبقار و ٨% من حجم الماعز الموجودة في المنطقة.^(٢) بدأ بعض البوشمن يمتلكون مزارع مستقلة تحوى من ٥-١٠ أبقار بينهم على الأقل من ٢-٣ بقرة منتجة للبن. وأتبع آخرون استراتيجيات أخرى للرعى. كانت الأبقار تترك ترعى مع جيرانهم من السود، إلى جانب رعى الماعز الذي توسع فيه البوشمن لأنه أسهل من رعى الأبقار، ولذا امتلكت كثير من العائلات القطعان الصغيرة وبنوا لها حظائر مع تفويض أطفال المعسكر لرعى الماعز وسقيها أما الكبار فيجمعون بين الزراعة والجمع والقنص. وكان أهم ما يميز رعى الماعز وامتلاكها أنه كان يتيح للكانج شراء عدد كبير منها دون تسديد مبالغ كبيرة. فقد كان ثمن البقرة يوازي ثمن من ٦-١٠ ماعز إلا أن تربية الماعز يعييبها تقييد البوشمن ومنعهم من الذهاب للغابة لجمع الطعام البرى.^(٣)

وكان الاحتكاك الأول بنمط الرعى من خلال عمل البوشمن في مركب الماشية ومزارع الأوربيين. وقد تأسس مركب الماشية في كلهارى بعد قدوم الهريرو والتسوانا بأبقارهم واستقرارهم بجوار عيون المياه عندئذ بدأ الكانج تدريجياً يبنون معسكراتهم بجوار الهريرو يسألونهم اللبن والتبغ والبضائع الأخرى. ثم ظهر مع مرور الوقت نمط زيارة البوشمن لمركب الماشية بشكل منتظم مع الاعتماد الأساسي على الطعام البرى وحيوان الصيد كمصدر أساسي في غذائهم.^(٤) ومع نمو وتضخم أعداد الأبقار في منطقة Dobe حيث وصلت سنة ١٩٦٨ إلى ٤٥٠٠ رأس، ١٨٠٠ ماعز، يخص التسوانا والهريرو ٩٥%، شجع الهريرو وجود الكانج معهم لخدمتهم فخرج الذكور من سن ١٥-٢٥ سنة يقيمون معظم الوقت مع الهريرو ويتناولون وجباتهم، و ينامون في مساكنهم. وكان كل عامل من الكانج يحصل على حمار ليركبه وسترة يرتديها وحذاء وبطانية ينام عليها. وإذا تزوج أحضر زوجته وأولاده

(1) Cashdan, E. (1985) Coping with Risk, Riciprocity among the Basarwa of northern Botswana. *Man* 20: 469.

(2) Lee, R. B. the Dobe! Kung. Op. Cit., p. 137.

(3) Lee, R. B. the Kung san, man, women and work. Op. Cit., p. 412.

(4) Ibid., p. 308.

للعيش معه ،وقد يتلقى في نهاية العام أنثى عجل، اذا عاشت ووصلت لمرحلة الخصوبة يصبح نسلها ملكا له، وقد يحالف العامل من البوشمن الحظ اذا استطاع أن يكون قطيع صغير. ويتبادل الكانج الزيارات بين حظائر الابقار مع أقاربهم حيث سمح التسوانا بذلك . كما كان البوشمن يستفيدون من لحم الابقار النافقة أو ما تبقى من لحوم الابقار التي تقع فريسة للأسود والذئاب.^(١) ومع تزايد أعداد قطعان الهريرو، بدأت بعض عائلات الكانج في الاستقرار بجوارهم للرعى وحلب الابقار. وإن كانت هناك بعض العائلات لم تتجح كرعاة فجمعوا عائلتهم وعادوا للالتحاق بمعسكر الاباء في الغابة . إلا أنه بنهاية عقد الستينات كان هناك ما يقرب من ١٥٠ مقيم من الكانج في Xai//Xai متجمعين في سبع معسكرات مع الهريرو والتسوانا وآلاف الابقار وقد اندهش Lee من وجود كل ذلك العدد للكانج في مكان واحد، اذ كيف سيبقى كل هذا العدد من البوشمن معا لفترة طويلة على غير المعتاد، واكتشف أن الكانج بدأوا في تكوين حياة عامة مستقرة. وبدلا من قضاء تسعة اشهر من السنة متفرقين وثلاثة اشهر متجمعين انعكست النسبة وأصبح العديد من الكانج في Xai//Xai يعيشون تسعة اشهر متجمعين في الشتاء والربيع الجاف ويتفرقون فقط لفترة قصيرة في الادغال في الصيف.^(٢) وكانت العلاقة التي تربط بين العامل من الكانج وصاحب العمل تدور في إطار علاقة الولي والتابع، وإن تطورت بعد ذلك فعاش التابع جنبا إلى جنب سيده، كبر أطفالهما معا، تعلم كل واحد لغة الآخر وبدأت عمليات التثقف العكسية في اندماج هوية الكانج في هوية الهريرو، ساعد على ذلك الزواج بين نساء البوشمن ورجال الهريرو والتسوانا.^(٣)

ولم يقتصر عمل البوشمن الجديد على مركب الماشية بل التحق الكثير منهم للعمل في المزارع المسيجة في Ghanzi (مقاطعة تقع غربى بتسوانا على بعد ٣٠٠ كم إلى الجنوب من Dobe ، وتعد جانزى منطقة تركز البوشمن حيث يشكلون حوالى ٦٥% من سكانها والنسبة الباقية موزعة بين ٦ الاف من الأفارقة وبلغ عدد الأوروبيين ٣٠٠ والهنوت ٢٠٠ ولذا يعيش البوشمن في Ghanzi مختلطين بجماعات لغوية وثقافية متباينة كما يظهرون مدى واسع من الانماط الاجتماعية والاقتصادية المختلفة عن بقية البوشمن بسبب ازدياد الاحتكاك، حيث اتصل البوشمن في Ghanzi اتصالا وثيقا بالأوروبيين منذ أكثر من ٧٠ سنة وبالرعاة من التسوانا والهريرو منذ ما لا يقل عن قرن من الزمان)^(٤) ويوجد في Ghanzi حوالى ١٧٦ مزرعة معظمها يملكه البيض ممن قدموا للمنطقة للإستفادة بارتفاع نسبة الامطار فيها. اما

(1) Lee, R.B. the Dobe Kung. Op. Cit., p. 123.

(2) Lee, R. B. The Kung san, men, women and work. Op. Cit., p. 369.

(3) Ibid., p. 125.

(4) Barnard, A. Op. Cit., p. 47.

عن البوشمن العامل في المزرعة فهو يعاني من عدم الاستقرار والبطالة وسوء التغذية.^(١) فأحيانا ما يترك البوشمن العاملين وظائفهم مرة كل عام على الأقل لممارسة القنص والجمع لعدة أسابيع في نهاية موسم المطر. ولذا كان يجمع هؤلاء البوشمن بين القنص والعمل في المزارع حيث يرعى الأبقار ويحلبها ويسقيها كما يسوق الأبقار التي تشتري وتباع. كما التحق بعضهم إلى جانب ذلك بالوظائف القصيرة المدى في المشروعات مثل إنشاء السياج وقيادة قطيع كبير من الأبقار عبر كلهارى حتى Lobatzi (تبعد ٦٠٠ كم عن مقاطعة Ghanzi) وكان العامل من الكانج يتلقى أجر زهيد ما بين ٢-٥ راند كل شهر (٣/١ - ٢/١ أجر العامل الإفريقي) إلى جانب بعض المنتجات العينية من وجبة قمح وشاي وسكر وتبغ.^(٢) ولم تنته حياة التنقل حيث ظل البوشمن العاملين في المزارع يزاجون بين العيش في قرى كبيرة كعمال مزارع خلال موسم الجفاف ثم جماعات صيد وقنص تتوزع في شكل جماعات صغيرة تقيم في الإدغال خلال موسم المطر.^(٣)

ويعد البوشمن العاملين في مزارع الأوربيين عمال غير مهرة، القليل منهم فقط اكتسب مهارات أخرى مثل الصناعات اليدوية، وبناء الأسجج وقيادة الشاحنات، وكثيرا ما كان يترك البوشمن صاحب العمل ثم يعود إلى حياة القنص. وقد يأخذ هذا أيام واسابيع لان الحيوان البرى متوفر في المسافات البعيدة عن المزرعة فقط. كما أنه يعود وقد نسي كثير من مهارات القنص وعندما يرجع للعمل مرة أخرى يرفض صاحبه إعادة توظيفه عادة، ولذا يفضل معظم أصحاب المزارع البيض عمال من الأفارقة من غير البوشمن. فقد أعاققت القولية STEREOTYPE اندماج البوشمن التام في حياة المزرعة، اذ ترى هذه القولية أن البوشمن مولود لا يستطع التمييز بين الحيوان المستأنس والحيوان البرى ولذا لا يثق صاحب المزرعة من تولي البوشمن أمر رعى الأبقار، ولذا فأى سرقة تحدث في القطيع يصبح البوشمن السبب فيها. ومن أفكار القولية أيضا أن البوشمن شره للحم الحيوان بإمكانه التهام كمية كبيرة منه مرة واحدة، إلى جانب مهارة البوشمن في الصيد واقتفاء الاثر فقد ولد صيادا ولذا فقد نما تصور أن البوشمن ليسوا رعاة وأثر ذلك في ابعادهم عن الاقتصاد القومى. لذا يرى البعض أن حياة الجمع والقنص كانت عائق لتكيف

(1) Guenther, M. G. (1977) Bushmen hunters, as farm labourers. *Candian journal of African studies* 11: 197.

(2) Guenther, M. G. (1976) from hunters to squatters: a social and cultural change among the farm san. *Op.Cit.*, pp. 123-124.

(3) Yellen, J.E. (1976) Settlement patherns of the Kung. *Op.Cit.* , p. 65.

كثير من البوشمن مع الحياة الجديدة ، ولهذا كان البوشمن في المزارع ينظرون لاصحابها البيض نظرة كراهية فهم المستبدون الذين استولوا على ارضهم بلا شرعية.⁽¹⁾

ويلاحظ مما سبق أن التحول للرعى قد استوجب تغيرات أخرى متمثلة ذلك في عمالة الاطفال من البوشمن. اذ لم يكن أطفال البوشمن في ظل الإقتصاد التقليدي يعملون حتى سن متأخرة ولذا فمشاركة الاطفال في الرعى أدى إلى تغير فكرة أن إنجاب مزيد من الاطفال يعنى مزيد من العبء اذ أصبح مزيد من الاطفال يعنى مزيد من الأيدي العاملة خاصة بعد انشغال الاباء في مركب الماشية بشكل جعل البوشمن يتقن أكثر من عمل في وقت واحد. عكس ما كان سائدا في حياة الجمع والقنص اذ لم يكن البوشمن يعرف سوى تعقب الحيوان وحفر الارض لاستخراج جذر وصناعة ادوات الصيد وكلها اعمال تدور في اطار الجمع والقنص .

المافيسا Mafisa نمط تكيفي اشترك فيه البوشمن (الكانج) :

يعد المافيسا نمط تكيفي يرتبط في الاساس بالمجتمعات الرعوية وليس البوشمن. حيث يقضى العمل في نظام المافيسا أن يعطى مالك القطيع من التسوانا أبقاره للآخرين من نفس القبيلة بحيث يرعاها له مقابل الحصول على اللبن وجزء من النسل⁽²⁾ ولكن مع تزايد الابقار في بتسوانا، كانت هناك حاجة ماسة للعماله الاضافيه أدت إلى دخول العديد من الكانج للعمل في خدمة البانتو ومن هنا دخل البوشمن في المافيسا ولم يعد قاصراً على الرعا. واتخذ المافيسا لدى الكانج ثلاثة اشكال: الشكل الاول تمثل في عمل الكانج في رعى أبقار أسيادهم من التسوانا ممن يعيشون في Maun وكان الكانج يتولى العملية بأكملها على أن يزور مالك القطيع من التسوانا أبقاره في مركب الماشية في Goshe وإذا رضى عن العمل ربما يعطى الكانج عجل إلى جانب اللبن. أما الشكل الثانى والشائع في Goshe فهو أن يقوم رجل الكانج في منتصف العمر بتكوين علاقة طويلة المدى مع عائلة الهريرو أو التسوانا ملاك الابقار. وفى حين يقوم برعى الابقار، تبدأ زوجته وأقاربه في مساعدة نساء مالك الابقار. وتستمر تلك العلاقات المفتوحة ربما لجيلين، وأخيرا النمط الثالث، يدخل فيه الفرد من الكانج في علاقة قصيرة المدى مع مالك الابقار بحيث يعمل عنده من ١-٣ سنوات في مركب الماشية، وتنتهى الفترة بمجرد ان يقرر العامل العودة إلى معسكر زوجته وأباءه. ولذا كانت قرارات العمل في النوعين الثانى والثالث تقع في يد الملاك من التسوانا.⁽³⁾ وتكمن أهمية

(1) Guenther, M. G. Bushmen hunters as farm labourers _____. Op. Cit., pp. 198-201.

(2) Solway, J. S. and Lee, R.B. Op. Cit., p. 117.

(3) Lee, R. B. the Dobe! Kung. Op. Cit., pp. 407-408.

المافيسا في أنه أتاح للبوشمن امتلاك الأبقار و الماعز ولذا كان في إعاره البانتو لهم أبقارهم للعناية بها فرصة للكانج للاستفادة من مورد غذائي جديد من اللبن ومنتجاته ثم تراكم قطيع صغير يبدأ بالعجل الذي قد يحصل عليه العامل من البوشمن إن حالفه الحظ وعاش. كما استفاد التسوانا من الدخول في المافيسا مع الكانج في حماية أبقارهم من غارات البوشمن لسرقة الأبقار. ويعد المافيسا أصلا كنظام اقتصادي للمشاركة في الرعي نمط تكيفي الهدف منه تخفيف الضغط الواقع على مالكي الأبقار بسبب تزايد أعدادها حيث لا يستطيع مالك القطيع أن يرعى كل هذا العدد بمفرده، خاصة أن مركب الماشية يهدف إلى زيادة وتضخيم أعداد الماشية فهي مصدر المكانة والمنزلة. أضف إلى ذلك أن ملاك الأبقار من التسوانا لم يكونوا مستقرين تماما في مناطق الجمع في كلهارى فقد كان البعض منهم يذهب باستمرار إلى Maun حيث عائلاتهم وزوجاتهم التي كانت ترفض الذهاب إلى كلهارى . غير أن البوشمن لم يندمجوا تماما في المافيسا حيث يعودون لحياتهم التقليدية بعد طردهم من العمل. ولذا يقول Lee "ان عائلات المافيسا ليسو فلاحين بل هم جزر من الرعي في بحر من الجمع والقنص ولكن لا يمكن توقع ان الكانج سيمارس حياة الجمع والقنص كما كانت بسبب فقده مهاراته بعد طول غياب عنه من العمل في الرعي وغيره".⁽¹⁾

ونتخلص أهم ملامح اندماج البوشمن في اقتصاد الرعي والزراعي في: إما العمل في مركب الماشية مقابل أجر شهري زهيد وبعض اللبن والحبوب، أو العمل في المافيسا من خلال رعي قطيع كبير والاستفادة من لبنه طول العام وعجل آخر العام، أو العمل في مزارع مسيجة تلك التي أنشأها البيض، أو امتلاك حقول صغيرة المساحة (بضعة هكتارات)، أو العودة بين الحين والآخر لحياة الجمع والقنص. وربما كانت العودة المرتدة تلك هي السبب في عدم الاندماج الكامل في الحياة الجديدة غير أنها كانت نمطا تكيفيا يناسب ما يتعرض له البوشمن من حالات طرد أو ضغط غذائي. ومن ناحية أخرى حالت حياة الرعي والزراعة امتلاك الأبقار دون عودة كثير من عائلات البوشمن إلى حياة الجمع والقنص بسبب تقييد الحركة.

وبرغم رغبة البوشمن في امتلاك مزيد من الأبقار فإن عدد العائلات- التي تملك القطعان بأعداد كافية والتي يمكن وفقا لها إعتبارهم رعاة- قليل فهناك ضغوط اقتصادية واجتماعية وإيكولوجية يواجهها البوشمن للوصول لحياة القطيع واستئناس الحيوان. وتتمثل القيود الإيكولوجية في المرعى الضعيف المستوى، نقص المياه، الحيوانات المفترسة، الأمراض، النباتات السامة، وتتمثل القيود الاقتصادية في صعوبة الحصول على دعم كافي

(1) Solway, J.S. and Lee, R. B. Op. Ci.t., p. 117.

لشراء القطعان، فأجر الراعي قليل يتراوح من ٥-١٠ دولار في الشهر يسدد بشكل غير منتظم، حتى في حالة حصول البوشمن على حيوان نظير خدمته في مركب الماشية، يحصل في العادة على الذكور، كما يرفض العديد من التسوانا بيع الابقار للبوشمن اذ يقولون " ما فائدة الابقار لهؤلاء الناس " كما تقوم الهيئات الحكومية بأخذ حيوانات البوشمن لاختضاعها للحجر الصحي وعلاجها من أمراض النقم والحافر، وتتمثل القيود الاجتماعية في نمط المشاركة التقليدي التي تحول دون تراكم الثروة.^(١)

٤- العمل بالاجر والحصول على النقد :

لم يكن الاقتصاد النقدي معروف بشكل جدى للبوشمن في Dobe حتى سنة ١٩٦٣ اذ كان العمال ممن يعملون لحساب السود أو في مزارع الاوربيين يتلقون اجرهم عينا في شكل ملابس أو حبوب أو لبن عدا عدد قليل ممن عملوا في مناجم جنوب افريقيا^(٢) والنساء من البوشمن ممن عملوا في مشروع مكافحة ذبابة تسي تسي ممن تلقوا المال في أيديهم.^(٣) وإلى جانب هجرة العمالة من الكانج للعمل في المناجم ظهرت أنشطة أخرى في Dobe إرتبطت بالنقد بعد إنشاء محل تجارى^(٤) في Kangwa والذي كان يبيع السكر الذي دخل في عمل البيرة (Kadi) التي يصنعها نساء البوشمن من السكر البنّي والتوت مع تخمير الخليط . وقد تخصص النساء في ذلك العمل حيث تقوم المرأة ببيع الخمر مقابل خمس سننات للكوب. وقد أصبح النساء في Kangwa (إحدى المستوطنات) سيدات أعمال ولا دخل للقرابة في ذلك فالأقرباء يدفعون ثمن البيرة إذ لا مشاركة فيها ، لكن تشارك المرأة في نهاية اليوم طعامها البرى مع أقاربها، ولذا أصبح يقال أن ثقافة الكانج الجديدة تعتمد أساساً على شرب البيرة وبيعها والإستماع والرقص على أنغام الموسيقى المنبعثة من أجهزة الراديو . إذ يتناول الكانج البيرة في أكثر أوقات النهار سخونة بدءاً من العاشرة صباحاً حتى آخر النهار مع حرارة الشمس ومع تزايد الشرب يدخلون في حالة سكر، وما يترتب على ذلك من ازدياد العنف والنزاع . وقد أبدى الكثير من الكانج فزعهم من الحياة الجديدة .^(٥) وقد إنفتح الكانج على

(1) Ibid ., p. 136.

* بدأت هجرة العمالة في افريقيا منذ سنة ١٩٠٠ عندما هاجر الاف الرجال الاكثرة القادمين من ليسوزو وسوزالاند وبتسوانا وموزمبيق وانجولا وملاوى. وبحلول ١٩٦٨ هاجر عدد من الكانج إلى جوهانسبرج للعمل في المناجم . وكان الرجل يتقاضى من ١٢-١٨ راند (عملة ج افريقيا) بما يعادل (١٨-٢٥ دولار امريكي في ذلك الوقت) شهرياً. وكان العامل يقطع من Dobe إلى جوهانسبرج ١٠٠ كم سيراً على الاقدام وكان العمل في مناجم الذهب يراعى الخصائص الجسمية، فالرجال قصار القامة يعملون في المناطق القريبة من السطح بينما يعمل الاطول قامة في اعماق الارض، وكان الرجال يعودون إلى ديارهم بعد عمل ستة اشهر فقط

اصيب العديد منهم بالسيلان . [المصدر Lee,R.B. The dobe kung, op.cit. p. 138]

(2) Lee, R. B, The Kung san, men, women and work. Op. Cit., pp. 414-415.

* محل Kangwa محل بيع قطاعي وجملّة امثله تاجر يوناني هاجر من Maun وقد انشأ المحل في منزل مبني حديث.

(3) Lee, R.B The Dobe Kung. Op. Cit., p. 140.

العالم الخارجى بشكل كبير فعندما عاد Lee بعد عدة سنوات من دراساته للبوشمن وجد رجال الكانج يتحدثون بلهجة غضب عن العالم الخارجى وكانوا قبل ذلك بعيدين كل البعد عنه فلم يكن هناك فرد من الكانج يدرك وجود المحيط الأطلنطى على بعد ٨٠٠ كم إلى الغرب منهم وكان أكبر مستقع مائى عرفوه هو الأوكافانجوا لكن مع حلول سنة ١٩٦٧ عرف كثير من الكانج قرانشستون وجوهانسبرج وويندهول.^(١)

٥- العمل فى السياحة :

تتصدر معظم السياحة فى الجنوب الأفريقى فى السياحة الطبيعية خاصة فى بتسوانا وناميبيا حيث يأتى الزائرون لرؤية الأعداد الهائلة من الفيلة والأسود وأشكال الحياة البرية الأخرى إلى جانب مشاهدة الجماعات من البوشمن التى لا تزال تمارس الجمع والقنص . ويوجد حالياً أكثر من ستة شركات لتسويق السياحة الطبيعية عن البوشمن على شبكات الإنترنت . والسياحة فى بتسوانا مجال جديد ظهر فى التسعينات ، ولذا قامت حكومتى بتسوانا وناميبيا سنة ١٩٩١ تشجيعاً منهم على السياحة الطبيعية بتوظيف ستة آلاف عامل فى ذلك المجال الذى أصبح يسهم بـ ٢٠٠ مليون راند فى الإقتصاد الناميبى وحده. ولقد كانت السياحة سلاح ذو حدين للبوشمن ، ففى الوقت الذى وفرت فيه السياحة للحصول على وظائف وتجميع بعض المال من خلال بيع المنتجات اليدوية أو إظهار وعرض بعض الأنشطة والممارسات التقليدية مثل الرقص أو جمع النباتات البرية نجدها تداخلت مع الأنشطة اليومية للبوشمن ، فقد يترك هؤلاء أعمالهم الزراعية والرعية لخدمة السواح كفرصة للحصول على وظيفة فى مجال السياحة وكان الرجال هم أكثر فئة مستفيدة من العمل السياحى من النساء خاصة ممن عملوا فى مناجم الذهب وتحدثوا لغة الأفريكانو ، كما إنعكس أثر السياحة فى إختلاف الثروة وخلق نوع من التوتر الإجتماعى بعد ذلك . كما إنخرط البوشمن فى مزاولة أعمال وصفوها بالمتدنية والحقيرة من تنظيف دورات المياه فى معسكرات السائحين وجمع الحطب والماء ، فى حين عمل بعض الكانج مع بعض شركات السياحة كمرشدين للقنص أو كعمال فى المعسكرات . وكانت بعض هذه الأنشطة تحمل مخاطر للبوشمن ، فقد كان عمل المرشد منهم يتمثل فى إجباره على السير أمام عربة نقل يجرها لتعقب أثر الحيوان ، وما يتعرض له من إهانات من قبل الصيادين المغمورين الذين كانوا يضربونه بدلاً من الحيوان مما كان يثير غضبه وحنقه . كما أن الحيوان الذى يتعقبه يمكن أن يغير وجهته ويهاجمه ولقد لقي العديد من بوشمن X٥ حتفهم بهذه الطريقة. وقد إنقسم رد فعل البوشمن على السياحة لفريقين ، فريق وجد السياحة مفيدة فى الحصول على مزيد من المال وهؤلاء ممن تكيفوا مع الوضع الجديد

(1) Lee, R.B the Kung san, men, women and work . Op. Cit., p. 416.

فبذلوا الجهود ليقدّموا نموذج البوشمن الذي يريده السائح ، فارتدوا الملابس الجلدية وحملوا القسي والسهام وعصا الحفر لدرجة أن ذكرت إحدى المنظمات الحكومية أن السياحة تروج من ناحية أخرى لحياة الجمع والقنص، أما الفريق الثاني فيمثلهم بعض البوشمن ممن أبدوا إمتعاضهم وفشلهم في التحكم في أفعال السائحين ممن تعدوا على حياتهم . وبرغم ما حققته السياحة من مزيد من الربح من خلال بيع أصداق بيض النعام المزخرفة والحقائب الجلدية إلا أن الربح الأكبر يتلقاه الوسيط . كما كره البوشمن فكرة قدوم الخارجين بما فيهم الأنثروبولوجيين إلى قراهم بلا دعوة لأنهم اضطروا للقيام بأعمال يكرهونها مثل غسل الملابس وتنظيف معسكرات الأجانب، ومما زاد حنقهم إهمال الأجانب والسواح لتقديرهم فقد كانوا يقولون "ما الفائدة أن نعطي البوشمن مالاً وهم لا يدركون قيمته " ولعل أهم تأثير للسياحة على حياة البوشمن هو التغير القيمي والمعرفي خاصة نظرتهم لحياة الجمع والقنص إنها عمل بدائي وإنهم في حاجة للحصول على وظائف تمدّهم بالمال ليحصلوا على الملابس والطعام والسيارات.^(١) وبدأ البوشمن يغرمون بالمنتجات الغربية كالدراجات وأجهزة الترانزستور ، ولكي يحصلوا على هذه المنتجات ترك العديد من شباب البوشمن أوطانهم من أجل تجريب حظهم في المدن والمناطق الحضرية مثل جوهانسبرج . غير أن السياحة لم تجلب المال للبوشمن فحسب بل أنت ومعهما ضغوط ثقافية جديدة تمثلت في نشوب الخلاف والنزاع بينهم وبين بعض جماعات البانتو من Mubukushu التي كانت تعتقد أن البوشمن حظوا برعاية صحية من السائحين ، وإلى جانب ذلك فقد أضافت السياحة عبئاً جديداً على البيئة ، إذ كانت سيارات السائحين تدمر النباتات البرية التي يعتمد عليها بعض جماعات البوشمن في غذائهم ، كما كانت أصواتها تزعج الحيوانات البرية فتبعدها ، وأحياناً ما كان يقوم السائحون بالسباحة في عيون المياه التي تخص المجتمع المحلي بما يسبب مشكلات صحية ، إلى جانب إستهلاك السائحين لكم هائل من خشب الوقود وتدمير الجذور الحاملة للماء، حيث كان السائحون يطلبون من البوشمن إستخراج الجذر لالتقاط صورة أو حرق مناطق بأكملها لإقامة معسكر.^(٢)

يلاحظ مما سبق أن السياحة عامل من عوامل التنقّف جلبت معها الكثير من عناصر الثقافة الجديدة كما جلبت الكثير من الضغوط الثقافية والإيكولوجية بل والبيولوجية.

(1) Chambers, E. (1997) Tourism and culture an applied perspective. Albany: New York press. Pp. 95-101.

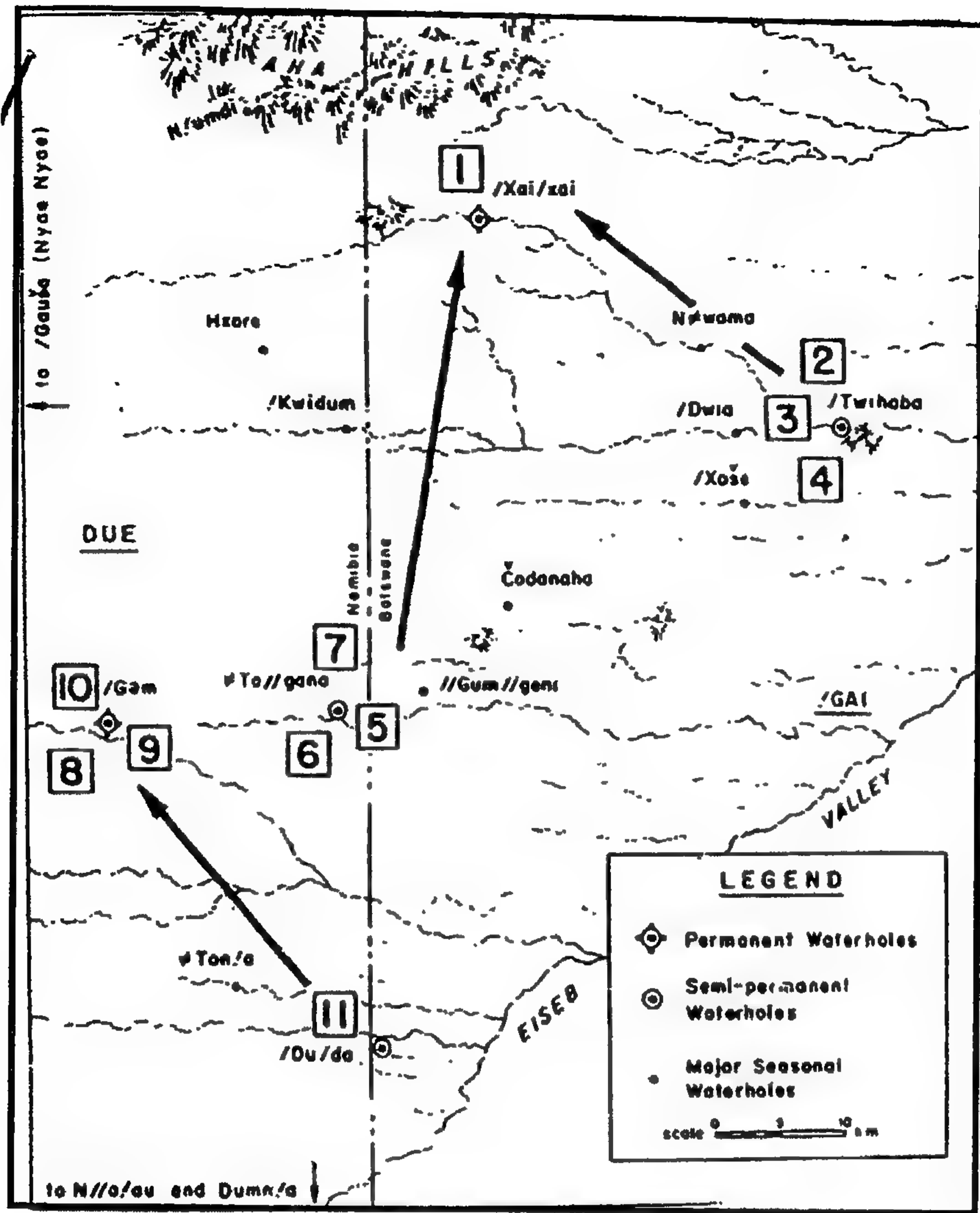
(2) Ibid., p. 105.

(ب) استراتيجيات الحركة في ظل التحول من الجمع والقتص إلى الاقتصاد المختلط :

لا يمكن انكار اثر التغير في نمط الحياة التقليدية أو تغير البيئة و التغير في نمط استغلال الارض على استراتيجيات الحركة وأنماط الاستقرار.^(١) فكما سبق وأن أشير إلى أن هناك ثلاثة اشكال للحركة إما حركة دائمة (ترحال Nomadism) او حركة انتقالية (هجرة موسمية) واخيرا إحلال وتبديل (مؤقت ودائم). وقد تعرضت هذه التحركات الثلاثة السابقة للتغير في أحد جوانبها. فقد تأثر النمط التقليدي للحركة عند البوشمن من حيث المدة التي يستغرقها والمسافة المقطوعة والطريقة المتبعة ودرجة الاستقرار النسبي بل ظهرت اشكال جديدة من الحركة لم تكن موجودة من قبل هذا بالإضافة إلى أن هناك جماعات من البوشمن قد تخلت تماما عن نمط الحركة واستقرت. فعلى سبيل المثال كان الكانج في Xai//Xai و Gam يقضون معظم السنة يتحركون حول عيون المياه الموسمية مع قضاء أشهر قليلة حول عيون المياه الدائمة. لكن بعد قدوم البانتو بأبقارهم إنعكس الحال، اذ أصبح الكانج يقضون معظم السنة يعبثون في Xai//Xai مع قضاء فترة قصيرة يتحركون حول عيون المياه ويوضح شكل رقم (١) و (٢) على التوالي نمط التوزيع المكاني وتحركات الكانج قبل وبعد الاحتكاك والاتصال بالبانتو . حيث نجد أن الجماعات رقم (٢،٤،٧،٨) الممثلة في شكل رقم (١) قد انتقلت من المنطقة (شكل رقم ٢) وكونت جماعات منفصلة واتصلت كلية برعاة البانتو ومربو الأبقار ، أما الجماعة رقم (١٠) فتحريت وخرجت عن إطار الدوبي Dobe واستقرت مع كالج Nyea Nyea أما الجماعات الأربع الباقية (١،٥،٣،٦) فتتخربك من وإلى Xai//Xai تجمع وتصطاد في رحلات مختلفة في مدنها ، وتبقى الجماعتان (١١،٩) في نفس المنطقة تمارس نشاطها التقليدي (شكل ٢) لكن مع مرور السنوات تأثرت هاتان الجماعتان أيضا حيث أرغمتها حكومة جنوب أفريقيا على تحديد معسكراتهم في أقل من نصف المدى السابق حتى يسهل المراقبة ولذا كان لهذه القرارات الحكومية أثرها على التوزيع المكاني والحركي والتنظيم الاجتماعي. فقد أصبح هناك نمط ارتحال خطي غير معتاد في استخدام الارض، اذ أصبحت الجماعات تتحرك في طريق الحدود الفاصلة بين المعسكرات ثم تعود.^(٢)

(1) Sporton, D. et al., Op. Cit., p. 442.

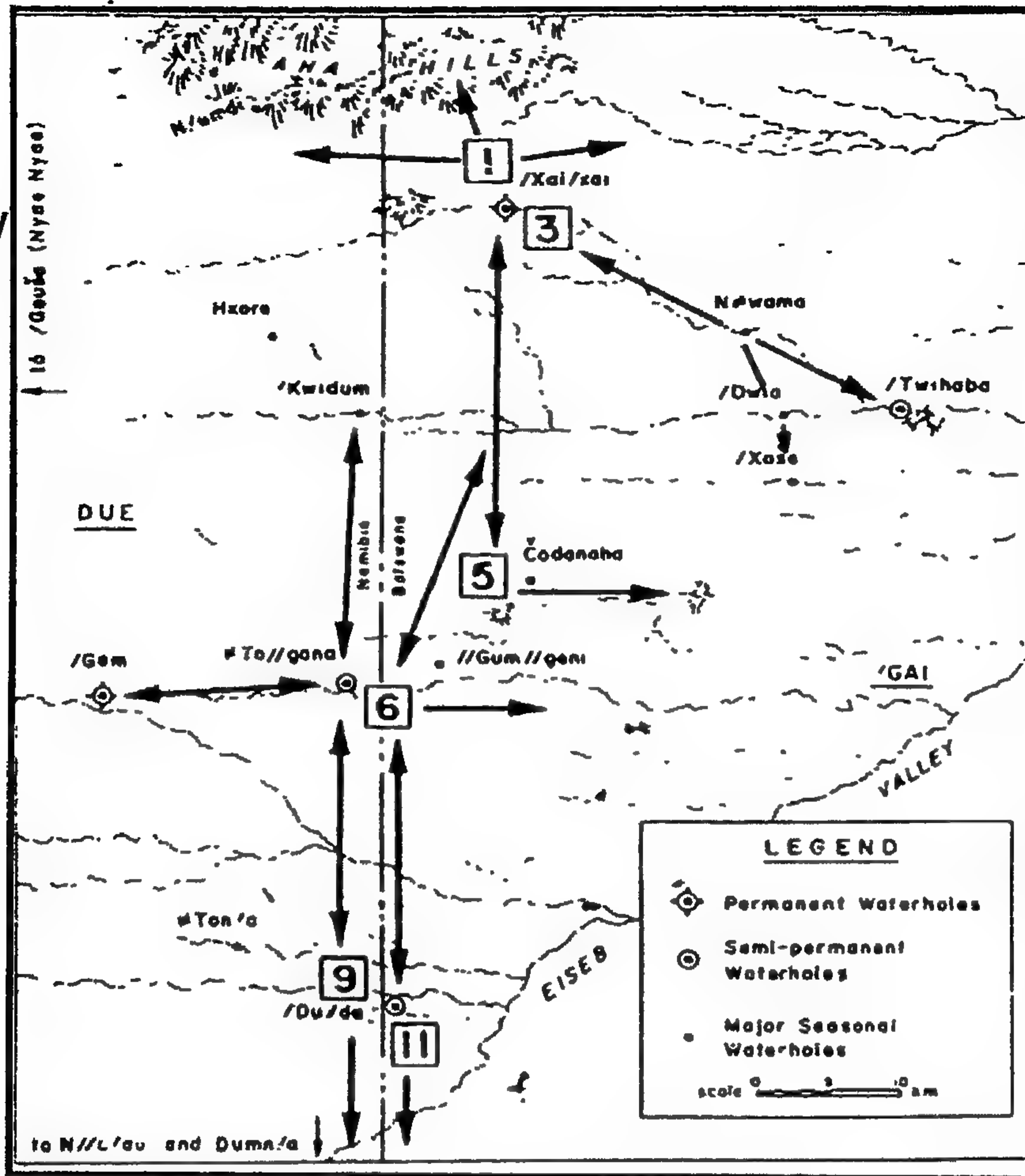
(2) Lee, R. B. The Kung san, men, women and work. Op. Cit., p. 364.



شكل (١)

أنماط استخدام الأرض والتحركات قبل التنقيب والتحولات من ١٩٢٠-١٩٣٠

(Lee, R.B. and Devore, I. (1976) Kalahari hunter gatherers, Cambridge, M.A: Harvard univpress P.87



شكل (٢)

أنماط استخدام الأرض والتحركات بعد التقف من ١٩٦٣-١٩٦٩

Lee, R.B(1979) The Kung san, men women and work in a foragin society.Cambridg:Cambridge (univ press.p. 363 المصدر)

ويرجع ذلك إلى خشية الكانج الحركة والانتشار خوفا من رجال الشرطة الذين يراقبونهم. ولذا فاهم تأثير في الحركة تمثل في إنفصال واستقرار بعض الجماعات وزيادة الحركة في جماعات أخرى ولذا تبدو مرونة الحركة والاقامة بعد الاتصال الثقافي وكأنها استمرار لمرونة الحركة والاقامة قبل الاحتكاك، فقد بقيت المرونة كتكيف للمشكلات المستمرة

الصغيرة الغير منتهية للبيئة القاحلة .^(١) كذلك الحال بالنسبة لجماعات Zu/hoansi أصبحت تميل هي الأخرى لقضاء وقت أطول بجوار عيون المياه الدائمة في موسم الجفاف. فقد أصبحت تقضى ٤/٣ السنة متجمعة مستقرة و ٤/١ السنة متفرقة عكس الحال قديما عندما كانت تقضى ٤/٣ السنة متفرقة و ٤/١ السنة متجمعة.^(٢) كذلك الحال بالنسبة لبوشمن نهر الناتا Natala وقد استقر هؤلاء منذ فترة سابقة على الكانج في Dobe. ويرجع ذلك إلى أن طبيعة الحياة النهرية جذبت اليهم الرعاة في فترات أبعد قبل وصولهم Dobe. و لم يعد بوشمن نهر الناتا يتركون النهر حتى في موسم المطر كما لوحظ استقرار بعض جامعي الطعام حول نهر الاوكافانجو وإن كانوا يتحركون بعيداً عن مستنقعات النهر في موسم المطر.^(٣) ويؤكد Lee أن امتلاك الابقار والماعز وحقول الذرة وضع الكانج الرعاة للزراع في موقف غير عادى، اذ اقتضت متطلبات العمل اليومي تغيير في نمط حياتهم ،ولذا تقيدت الحركة بسبب الحاجة اليومية لرعاية الحيوانات المدجنة فلم يكن سهلا على أعضاء العائلة الذهاب في رحلات جمع طويلة أو القيام بزيارات الاقارب في المعسكرات البعيدة.^(٤)

وقد ظهر نمط جديد من الحركة تمثل في الانتقال من مزرعة لاخرى إما بسبب بحث العامل من البوشمن عن عمل في مزرعة أخرى بعد طرده من عمله ، ولذا قد يضطر أن يهاجر بأهله فيعود إلى أرض الاجداد ، لكنه عائد وليس لديه المهارة الكافية للعيش في الادغال. كما ينتقل البوشمن من مزرعة لأخرى للهروب من الاجراءات المعمول بها ضد إحتلال البوشمن للأرض بوضع اليد^(٥) ويتحرك الرجل من البوشمن باحثاً عن مكان يقيم فيه ويعمل إما بمفرده تاركا أهله مع قريبه الموظف في إحدى المزارع أو يتحرك بهم في شكل جماعة مكونه من (٥-١٠) أفراد يمتطي بعضهم الحمير أو يسيرون يحملون ممتلكاتهم. وأحيانا ما كان يبقى البوشمن العاملين في المزارع على التنقل الموسمي ولكن بشكل مختلف اذ أصبحوا يبادلون بينه و بين العيش في قرى كبيرة كعمال مزارع خلال موسم الجفاف ثم جماعات صيد وقنص تتوزع في شكل جماعات صغيرة تقيم في الادغال في موسم المطر ولذا فبرغم تغير شكل الحركة إلا أنها بقيت كنمط يميز التكيف الاقتصادي والاجتماعي للبوشمن العاملين في المزارع.^(٥) يظهر ذلك لدى جماعة G/wi القادمين من وسط كلهارى للعمل في

(1) Ibid., p. 365.

(2) Barnard, A. Op. Cit., p. 44.

(3) Cashdan, E. Competition between foragers____. Op. Cit., p. 308.

(4) Lee, R. B, The Kung san, men, women, and work. Op. Cit., p. 412.

* وضع اليد ممارسة عرفت في ghanzi وتعنى تأسيس قامة في المزرعة واستغلال الماء والمرعى دون ان يكون البوشمن موظفين فيها فقد تحول البوشمن إلى واضعى يد على اراضيهم بعد ان كانوا اصحابها.

(5) Guenther, M. G. From hunters to squatters____. Op. Cit., p. 124.

المزارع في Ghanzi وهؤلاء كان نمط تحركهم ينطوي على تفرق في الجفاف وتجمع في المطر عكس الكانج، اما بعد الإحتكاك والتغير فقد انعكس الوضع إلى تجمع في الجفاف في مزارع الاوربيين، تجمع في المطر في الادغال حيث يقيمون معسكراتهم هناك.

ويظهر التغير واضحا في استراتيجية الحركة لدى بوشمن شمال شرقي كلهاري حول نهر الناتا Nata من جماعات التايوا Tyua (إحدى جماعات البوشمن الوسطى يطلق عليهم بوشمن النهر، يبلغ عددهم حوالي ٧٨٠ وينقسمون لعدة جماعات) و يظهر Tyua درجة عالية من التغير في أنماط الحصول على الغذاء فهم يزاوجون بين الزراعة المختلطة وإنتاج الحيوان والجمع والقنص وبعض الصناعات التقليدية البسيطة.^(١)

ولقد كان بوشمن نهر الناتا Nata يتبعون استراتيجية في الحركة لا تختلف كثيرا عن جماعات البوشمن الأخرى حيث تتجمع بجوار المياه الدائمة في موسم الجفاف وتتحرك فوق إقليمها في موسم المطر تجمع الثوت والجنور. ولم يكن العامل الاساسي في هجرة Tyua البحث عن المياه السطحية أو النبات الحامل للماء ، وإنما كان السبب وجود الرعاة، حيث يستقر بجوار كل بحيرة ماء جماعة أو أكثر تستخدم المكان كنقطة للعودة في موسم الجفاف (حيث يعرف عن منطقة نهر الناتا Nata انها تحتوى على أعلى كثافة سكانية) ولذلك فقد أثر وجود مركب الماشية ومزارع مربو الابقار البيض في منطقة النهر على استراتيجية الحركة في شمال شرقي كلهاري. ولذا أصبحت رحلات الجمع التي يقوم بها Tyau تتم على مسافات أبعد للبحث عن مناطق لم يطولها تدمير الابقار و الرعى الجائر. وفي حالات أخرى كان الجمع يتم على مستوى محلي ، ولم تعد الجماعات المعاصرة في نهر Nata تتجمع وتتفرق، بل أصبحت تعيش في وحدات صغيرة في أماكن منفردة تتحرك دائما مرة واحدة في العام أو مرة كل عامين أو ثلاث ويعنى هذا قلة الحركة الانتقالية (نقل المعسكر) بسبب زيادة مسافة الرحلة اذ أصبحت المسافة التي تقطعها الجماعات الاكثر استقراراً في رحلات الجمع أكبر من تلك التي تقطعها الجماعات المتحركة أصلاً. كما كان الهدف من رحلات المسافات الطويلة شمال شرقي كلهاري الحصول على أكبر كم من الموارد لتخزينها ، وطالما ظهرت فكرة التخزين فهذا يعنى انخفاض رحلات الجمع ومع انخفاض معدل الخروج للجمع ازداد عدد الخارجين في المرحلة الواحدة، حيث يخرج في رحلات Tyua عدد كبير من الصيادين يصل احيانا لثلاثين رجلاً عكس الحال لدى Kua مثلا حيث لا يتعدى العدد عن أربعة مشاركين فقط. كما كان يتشارك النساء والاطفال في رحلات الصيد الطويلة . ولم تكن التحركات من أجل الحصول على الموارد فحسب بل كانت رحلات استكشافية تفيد في تحديد الجماعات

(1) Kent, S. The current foragers controversy. Op. Cit., p. 53.

الأخرى. كما لازالت هناك الزيارات الاجتماعية التي يقوم بها Tyue للاقارب في المناطق الأخرى أو رحلات التجارة أو رحلات لجمع الحشرات ، وأحيانا ما كانت تنظم رحلات إلى المناطق التي نفقت فيها الفيلة ثم يقطعون اللحم ويلقونه في الشجر لتجفيفه ثم يؤخذ اللحم حاملين إياه على ظهور الحمير إلى مكان الإقامة في نهر الناتا Natala. ولذا لم يكن الماء العنصر الحاسم في قرارات الحركة. (١)

ويظهر تأثير استراتيجيات الحركة في كلهارى بتغير نمط الحياة والظروف البيئية واضحا جليا في المناطق التي قامت حكومة بتسوانا بحجزها لتصبح مناطق لتربية الابقار وبرغم أن الهدف من هذه السياسة الاقتصادية تقليل مخاطر الرعى وتحسين مستوى المعيشة واستقرار الجماعات المرتحلة من رعاة وبوشمن إلا أن نتائجها جاءت مختلفة عن أهدافها المرجوة، فبدلاً من الحد من التحركات، زادت هجرات الجماعات السكانية وارتفع معدل الحركة الانتقالية . كما ظهر الشكل الثالث من الحركة والذي لم يكن موجود قبل الاحتكاك والمتمثل في الاحلال السكاني (Displacement). اذ تطلبت المراحل الاولى لمشروع (TGLP) تحديد أماكن المزارع وبالتالي تطلب ذلك إبعاد أعداد كبيرة من السكان وخاصة البوشمن من مناطق المزارع المراد إنشائها إلى الاراضى العامة المفتوحة أو المراكز الخدمية، وقد قدر عدد هؤلاء المهجرين بنحو ٢٠ ألف. ولقد كان الجفاف في مناطق المزارع التابعة لمشروع TGLP وفشل التعامل مع الابار سببا في تقليل فرص العمل بالاجر فيها ومن ثم قام كثير من ملاك الابقار بتحريك أبقارهم في كل مكان بحثا عن الماء والعشب بعد التعدي على أسبجة المزارع. ومع غياب العمل بالاجر بدأ المتضررين من البوشمن يعتمدون على الجمع والقنص مرة أخرى إلى جانب العودة لمركب الماشية ونظام المافيسا كنمط تكيفي. وإن كانت الحياة البرية لم تعد ممكنة بسبب الجفاف ونمو السكان والضغط على الارض كما أعلن بذلك سكرتير الحكومة المحلية والاراضى الدائم في بتسوانا ١٩٩٢. وبرغم أهداف مشروع TGLP نحو تحقيق الاستقرار إلا أنه زاد من الحركة وخلق سكان مرتحلين ، وكان نتيجة ذلك قصر مدة الإقامة التي تمكثها الجماعة السكانية في منطقة المزارع. وإن كان البوشمن أقل هذه الجماعات استقراراً اذ كانوا يقومون بحركات فردية قصيرة المسافة بين القرى والمزارع ومركب الماشية وكان ثلث هذه التحركات من المراكز الخدمية التي انشأت خصيصا لاستيعاب القادمين من مناطق المزارع، لكنها لم تؤمن حياة ساكنيها بل عانى فيها البوشمن كثيرا من سوء التغذية والادمان والنزاع والعداء. (٢)

(1) Hitch cock, R. Mobility strategies among foragers and part time foragers. Op. Cit

(2) Sporton, D. Op. Cit., p. 453.

حتى مشروعات التوطين لم تؤدي إلى استقرار البوشمن تماماً فبرغم استقرار وتوطين بوشمن وسط كلهاري في منطقة Khutse إلا أنهم ظلوا محتفظين برحلات البحث عن الطعام لكن قلت مسافة السير والوقت المستهلك خاصة بعد أن وفرت الحكومة الطعام.^(١) كما ظهر نوع آخر من الحركة تمثلت في الهجرة من المناطق التقليدية إلى المناطق الحضرية في كل من Gabbronne/Orapa/Selebi، وكان نتيجة ذلك زيادة عدد السكان الذين يعيشون في تلك المناطق الحضرية من ١٨% سنة ١٩٨١ إلى ٤٦% سنة ١٩٩١.^(٢)

المحور الثاني : التكيف الاجتماعي وشبكة العلاقات الاجتماعية في ظل الاقتصاد المختلط لدى البوشمن :

لقد كان التكيف الاجتماعي في الاقتصاد التقليدي يمثل استجابة التنظيمات الاجتماعية للظروف البيئية الطبيعية، فكانت الإقليمية وتنظيم البدنات وحجم التجمع ومجال الانتشار والانشقاق والالتحام والحركات الموسمية تتأثر إلى درجة كبيرة بالظروف البيئية في كلهاري أي أن تلك الظروف البيئية هي العامل الحاسم والمتحكم . أما بعد الاحتكاك الثقافي بالبانو الرعاة والأوروبيين أصحاب المزارع مربو الأبقار والاداريين ، وانكسار العزلة المكانية والفكرية وما ترتب على ذلك من تغير نمط استخدام الأرض وبالتالي تغير نمط الحصول على الغذاء واستراتيجيات الحركة بالتبعية فكان لابد أن يستجيب التنظيم الاجتماعي وشبكة العلاقات الاجتماعية لمثل تلك التغيرات الثقافية بحيث يصبح التكيف الاجتماعي لدى البوشمن بعد الاحتكاك هو استجابة للتكيف إلى جانب البيئة الطبيعية.

وينبغي الإشارة إلى حقيقة أنثروبولوجية هامة ترى أن الثقافة المعنوية أو القيمة لا تتغير بنفس سرعة الثقافة المادية أو التكنولوجيا أو الاقتصاد. ولذا تستمر كثير من ملامح الحياة الاجتماعية التقليدية للبوشمن والتي تخدم أغراض معينة. وفي ضوء ذلك ترى لورنا مارشال "Marshal" أنه لمبكراً جداً أن نذكر ماذا يحدث لحياتهم الاجتماعية (نقصد البوشمن) من تغير جذري، فأى أشكال تلك الحياة سيتخلون عنها كلية، وأياً سوف يكيفونها للظروف الجديدة^(٣) ذكرت لورنا مارشال تلك العبارة في الخمسينات من القرن العشرين عندما قامت وأسرتها بعدة بعثات متتالية إلى كانج ناى ناى. ويمكن دراسة التكيف الاجتماعي بعد الاحتكاك الثقافي لدى البوشمن كالآتي:

(1) Kent, S. Does Sedentarization promote gender in equality. Op. Cit., p. 52.

(2) Sporton, D. et al., Op. Cit., p. 443.

(3) Marshal, L. The Kung Bushmen of the Kalahari desert. Op. Cit., p. 273.

١. الإقليمية ومجال الانتشار والكثافة في ظل الظروف الجديدة
٢. البدنة ونمط الإقامة لدى البوشمن العامل في المزرعة والرعى.
٣. شبكة العلاقات الاجتماعية والتكيف (المشاركة) الزواج والاندماج مع البانتو ، تقسيم العمل والحياة الجديدة ، العنف والتكيف.

(١) الإقليمية ومجال الانتشار والكثافة:

لقد أصبحت الحدود الإقليمية أقل صرامة لدى الجماعات التي كانت تصر عليها مثل جماعة X0 ، فقد كان لكل زمرة وإتحاد زمر بل وعائلة من X0 إقليم معروف يجمع ويقنص فيه، لكن أصبحت هذه الأرض مملوكة لمربي الأبقار خاصة منطقة تجمع المزارع حتى الأراضي الجنوبية في بتسوانا أصبحت ملكا للحكومة ومن ثم لم يعد للبوشمن الحق في تحديد الإقليم.^(١) كما يشترك زمر Nharo اليوم مع مربي الأبقار في أراضيهم وبالطبع تختلف الحدود المسيجة للمزارع عن حدود البوشمن التقليدية التي ميزت زمر Nharo واتحاداتهم بسبب تغير نمط الإقامة في الأساس بعد وصول مربي الأبقار.^(٢) كذلك الحال ما حدث في المراكز الخدمية التي أنشأتها الحكومة لتوطين البوشمن والرعاة فقد أهمل المخططون نظم الإقامة التقليدية مما أدى إلى خلق النزاع الالتهى^(٣). ويظهر غياب الإقليمية والتوزيع على أساس القرابة لدى البوشمن العاملين في مزارع Ghanzi فبسبب تضيق الخناق عليهم انخرطوا في الحياة العامة وأصبحوا يتوزعون على أساس الجوار أكثر من القرابة.^(٤) كما أصبح مجال الانتشار أكثر ضيقاً بسبب وجود قطعان الأبقار وانتشار السكان من البيض وازدياد عدد الآبار عكس ما كان سائداً عندما كانت كثير من جماعات البوشمن تتحرك في مجال واسع خاصة لدى بوشمن نهر الناتا Nata.^(٥)

يلاحظ مما سبق أن الحدود الإقليمية بعد الاحتكاك أصبحت أقل صرامة و يرجع ذلك إلى تغير نظم استخدام الأرض وتغير الانتفاع بها . وربما لا يشكل ضياع الإقليمية مشكلة لدى كل البوشمن فالكائج في Dobe مثلاً كانوا من الأساس أقل صرامة في الإقليمية عن بوشمن X0 مثلاً، كما أن صرامة تطبيق الإقليمية يرجع أساساً إلى نقص الموارد في إطار نشاط اقتصادي يكاد يكون هو النشاط الوحيد. لكن بعد أن حصل البوشمن على اللبن والحبوب وزرعوا المحاصيل وأصبح بإمكانهم دعم الغذاء التقليدي بالطعام المدجن وأصبح الكثير منهم

(1) Barnard, A. Op. Cit., pp 138-139.

(2) Cashdan, E. Territoriality among human foragers _____. Op. Cit., p. 56.

(3) Sporton, D. et al., Op. Cit., p. 447, 466.

(4) Guenther, M. G. from hunters to squatters. Op. Cit., p. 132.

(5) Hitchcock, R. socioeconomic change among the Basarwa in Botswana. Op. Cit., p. 237.

يعمل بالاجر ويستطيع الحصول على المزيد من الطعام فلا داعي لحماية موارد لم تعد ملكا لهم وحدهم .كما أن الاندماج بين كثير من جماعات البوشمن والرعاة من البانتو عن طريق الزواج كسرت العزلة القروية وعضوية الزمرة داخل الاقليم.أما بالنسبة لمجال الانتشار فمن الطبيعي مع الإزحام والتواجد مع جماعات إثنية أخرى أن يتحدد مجال حركة وانتشار جماعات البوشمن رغم أن غياب الاقليمية بعد التنكف كان من المفترض أن يزيد من مجال الانتشار.

تنظيم البدنات ونمط الإقامة بعد الإحتكاك الثقافي :

لقد كانت الزمرة أو جماعة الصيد هي الشكل التنظيمي الملائم لحياة الجمع والقنص بحيث يتحدد لكل بدنة اقليم تعيش فيه. واليوم مع التحول عن إقتصاد الجمع والقنص وضياح فكرة الاقليمية و دخول جماعات أخرى من غير البوشمن يختلف تنظيمهم الاجتماعي عما هو سائد لدى البوشمن، فقد تغير الشكل التنظيمي المعتاد لتجمع البوشمن في زمر أو معسكرات وبالأخص لدى الجماعات التي انتقلت للعيش في مركب الماشية او المزارع. اذ ينتقل الرجل ومعه عائلته وليس الزمرة ككل ولذا حدث ما يشبه التفتت والانفصال والاتجاه نحو الفردية. وقد يعنى ذلك استمرار المرونة التي كانت تميز التنظيم التقليدي للزمر لكنها اختلفت نوعا ما بعد الإحتكاك، فقديمًا كانت البدنة تنشق إلى تجمعات صغيرة في شكل عائلات ثم تعود مرة اخرى كزمرة أو اتحاد زمر، أما بعد الإحتكاك فقد تغير الشكل التنظيمي السابق وظهرت اشكال أخرى تلائم الحياة الجديدة. ويرجع هذا إلى الفردية في العمل التي أدت إلى فردية في التجمع . كما انحرف حجم كثير من المعسكرات إلى عناقيد قرابية شديدة الاتصال بين الكانج في Dobe بعد الاستقرار فالجماعات التي انضمت لمربي الابقار عبارة عن وحدات تتكون من عائلة أو اثنين تعمل في تربية الابقار.وقد يتضخم العدد لتصل إلى ثلاثين فرد وقد يصغر العدد أحيانا لتشمل على أسرة نووية فقط مكونه من رجل من الهريرو وأمرأة من الكانج⁽¹⁾. ويطلق على هذا النوع من التجمع الجديد للبوشمن إسم الجماعة التابعة أو الموالية Client group والتي تدخل في نظام المافيسا التابع للبانتو.⁽²⁾ فلقد كانت العائلات من الكانج التي تنتقل للعمل الرعوي والزراعي، تقيم بالقرب من مكان صاحب المزرعة حتى يتمكن من الاشراف على أنشطتهم ويسيطر على حالات النزاع . ولأن صاحب المزرعة يتعهد بتحديد عدد الاقارب الذين سيقومون مع كل عامل و طول المدة التي سيمكثها هؤلاء الاقارب ، ولأنه يحدد القطعان والدواب التي سيحتفظ بها العامل ومساحة الارض التي يمكن زراعتها، فهو

(1) Wiessner, P. Op. Cit., p. 414.

(2) Lee, R. B. the Dobe Kung. Op. Cit., p. 57.

يفضل أن يكون المقيمين مع العامل من الكانج من أقاربه المقربين أى أسرته النووية في العادة بحيث يسهل على صاحب المزرعة تنظيم وتوجيه وإدارة العامل، كما يسهل طرده إن أراد. (١) فقد أصبحت الانماط التنظيمية الجديدة التى تلائم حياة المزارع عبارة عن تجمعات عائلية صغيرة تعيش مجاورة لبعضها، اذ يعيش العامل من البوشمن في أكواخ من الطين بحيث تتجمع من ٢-٣ عائلات في مكان واحد، ولم يمنع هذا من وجود تنظم يشبه الزمرة. فكانت قرى العائلات الكبيرة الموجودة في مركبات الماشية والمزارع الأكبر التى يمتلكها الاثرياء تشبه الزمرة في حياة الجمع والقنص، كما لم تختفى اتحادات الزمر تماما. (٢)

كما ظهر في Khutse (إحدى مستوطنات البوشمن) نمط جديد للإقامة المختلطة يجمع بين المحلية والقرابة اذ يحتوى التجمع الواحد على وحدات سكنية تتكون من عائلات نووية أو ممتدة إلى جانب أصدقاء غير أقارب يمكنهم التفاعل من خلال شبكة المشاركة. ويقوم هؤلاء الشركاء في معسكرات يفصل بينها مسافات قصيرة وإن كانت هناك بعض المعسكرات المسيجة التى تروج للخصوصية، لكن النمبة الأكبر من المعسكرات ظلت بلا سياج يحيطها. (٣)

ولفهم ذلك التحول يجب ملاحظة منطقية الإقامة القديمة والجديدة، فالزمرة قديما لم تكن فقط محددة بإقليم أو مجال إنتشار لكنها محددة بإسم وهوية ثقافية وربما لغة خاصة بها مثل جماعة Ju/hoansi و Auen وكلها كانج أو Xo أو Kweneng وهى جماعات للبوشمن فقط، تضم كل زمرة مجموعة أعضاء بينهم علاقات قرابية عاصبة أو أمومية أو الانثان معا وهذا هو الاغلب تبعا للاتحاد الثنائى المميز للبوشمن أو يربط بينهم علاقات مصاهرة أو ربما قرابة إسمية وكان هذا هو الشكل الملائم لزمرة البوشمن، بحيث تستفيد كل هذه الجماعة بنظام المشاركة المرتبط بالجمع والقنص لإن الحياة في أساسها جمعية وليست فردية. أما اليوم فقد تفتت الزمرة الواحدة وانفصلت العائلات منها، النووية خاصة لتعيش ليس مع زمر من البوشمن ولكن مع Bakagalagadi أو Mubukutshu أو Kalanga وغيرها من جماعات التسوانا والهريرو الأخرى. وكان لابد ان تتبدل وتتغير انماط الإقامة التقليدية وينخرط البوشمن داخل الهريرو والتسوانا في علاقات محلية أو علاقات جوار أكثر منها علاقات قرابية.

(1) Guenther, M. G. Bushmen hunters as farm labourers ____ Op. Cit., pp.197-198.

(2) Ibit., p. 212.

(3) Kent, S. Does sedentarization promot gender in equality. Op. Cit., p. 521.

شبكة العلاقات الاجتماعية والتكيف في ظل التحول الثقافي:

لقد خلقت الحياة الجديدة مفردات لم تكن موجودة من قبل ، فقد ازدادت الاعتمادية من قبل البوشمن على البانتو ، كما ازدادت الفوارق بين الجنسين وازداد الميل نحو الفردية، وكلها مفردات ارتبط بظواهر الملكية الخاصة والرغبة في تراكم الثروة. وهذا أثر بدوره في شبكة العلاقات الاجتماعية والتقليدية فجعلتها تتأرجح بين الاعاقة والتكيف بمعنى ان التغير الذي طرأ على العلاقات الاجتماعية قد يكون تكيف و في نفس الوقت عائق للتكيف أى يصبح بمثابة ضغط Stress ويظهر ذلك واضحا في :

(١) التبادل والمشاركة :

لم تكن معرفة البوشمن على اختلاف جماعاتهم بالتبادل التجاري حديثة، فقد دخل كانج Dobe في نمط واسع من التبادل التجاري مع الناما و غيرها من البانتو بشكل أثر على حياتهم، اذ اشتملت البضائع على الادوات الحديدية والنحاسية والخشبية والتبغ والقهوة والاكواب الزجاجية بشكل ربط الكانج بالعالم الخارجي.^(١) كذلك الحال لدى بوشمن نهر الناتا Natala ، اذ كانت ترتبط العائلات برحلات تجارية للقرى على مسافات بعيدة تقوم بها في بداية الشتاء والربيع في الوقت الذي يصعب فيه الحصول على الطعام محليا. ويتم استبدال بعض المنتجات البرية بالطعام المدجن من جماعة Kalanga إلى جانب المارجوانا والتبغ.^(٢) وبرغم اختفاء أو تضائل هذا الشكل من التبادل التجاري ظلت المشاركة هي الميكانيزم الذي يقف ضد المخاطر التي يواجهها بوشمن نهر Nata. ظهر أيضاً نوع آخر من المقايضة بين البوشمن العاملين في مزارع البيض في Ghanzi، إذ كانت تخرج زوجات البوشمن العاملين في المزرعة لجمع الفول والنباتات الأخرى لتبادلها مع الأوروبيين مقابل اللحم والتبغ والأغذية ولذا كانت السنوات الأولى من اتصال البوشمن بالأوروبيين تدور في إطار الاعتماد الإقتصادي المتبادل مع العزل الاجتماعي.^(٣)

كما ظل نمط الهكسارو Hxaro (نظام التبادل الشعائري) فعالاً في تحقيق المشاركة في المزرعة فبإمكان جماعات البوشمن أن يزوروا أقاربهم ممن يعملون لدى الرعاة يمكنهم معهم لأسابيع أو حتى شهور يشربون اللبن وربما كان ذلك سبباً في شكوى ملاك الأبقار أنهم عندما يوظفون عامل من البوشمن فإنهم يجدوا من ١٠-٢٠ آخرين يأتوا للزيارة . وبعد ذلك بالنسبة للبوشمن نمط تكيفي ، فمن خلال الإشتراك في الهكسارو يمكن للزائرين الحصول

(1) Barnard, A.Op.Cit., P. 53.

(2) Hitchcock, R. Mobility strategies among foragers_____ . Op. Cit.

(3) Guenther, M. A. from hunters to squatters .Op. Cit., p. 120.

على منتجات الزراعة والرعي بشكل غير مباشر مع بقائهم مستقلين بعد ذلك . ويفيد الهكساورا من ناحية أخرى الجماعات المستقرة التي تعمل في المزرعة. إذ يظل الكانج العاملين في تلك المزارع محتفظين بروابط وعلاقات بأقاربهم في الغابة حتى إذا ما تعرضوا للطرد أو شعروا بالتعب من عبء العمل في أماكنهم العودة مرة أخرى .^(١) كما ظهر نوع جديد من المشاركة في المزرعة، مثال ذلك ما تقوم به بعض عائلات البوشمن المستقرين في Khutse من تجميع لقطعان الماعز ليكون قطعاً أكبر حجماً، دون الإلتفات لمن يمتلك عدد رؤوس أكثر داخل القطيع إذ يشارك الجميع، كما يدخل لحم الماعز ولبنه أحياناً من ضمن مواد المشاركة.^(٢) ونستنتج من ذلك أن هناك اختلاف عن نمط المشاركة السابق الذي كان يعتمد في الأساس على توزيع لحم الحيوان البري الضخم على أعضاء الزمرة كلها حتى لو لم يشارك الجميع في صيد الحيوان . أما بعد التغير فقد أصبح الجميع يشارك مشاركة حقيقية ، فالكل يمتلك ماعز في القطيع. كما لم تعد هذه المشاركة من أجل الحصول على الطعام فحسب بل أصبحت عائلات البوشمن تتشارك في تضخيم حجم قطع الماعز من أجل تراكم الثروة .

وبالرغم من أهمية المشاركة في الحصول على الطعام إلا أنها كانت تمثل ضغط لدى كثير من المزارعين من الكانج حال دون تراكم الثروة والادخار . فعندما كانت تقوم أسرة من الكانج بحصاد محصول أو كانت تمتلك قطع كان مخزونهم من الغذاء يتعرض مع ضغط المشاركة مع الأقارب إلى النفاذ سريعاً ولو رفضوا المشاركة سيصبحوا بخلاء قساة القلب بالتالي وضعت المشاركة Sharing البوشمن الجدد في وضع صعب.^(٣) ولذا يعتبر البعض حياة الجمع والقتص بكل ما فيها من تحركات وزيرة ومشاركة عائلاً للتكيف مع الحياة الجديدة ، صحيح إنها تفيد في حالة نقص الطعام بالنسبة للقائمين من الأدغال أو الرعاة الذين يتعرضون لخطر الجفاف لكنها عائق يحول دون تراكم الثروة والاندماج الكامل في الحياة الجديدة بشكل يطور البوشمن ويخرجهم من وضع التابع للولي".^(٤)

وقد عرض Lee حالتين من رجال الكانج أحدهما يدعى Debe والأخر Bo كلاهما يمتلك قطع ويزرع المحاصيل ، أما الأول Debe فكان يمتلك قطع صغير من الماعز والأبقار وكان في طريقه ليصبح راعي ناجح يمكنه مضاعفة قطيعه لكن ما حدث منعه من ذلك . إذ كان يزوره أقاربه من الكانج عندما يقل لديهم الطعام ، وتحت الضغط الاجتماعي أضطر Debe لنذبح الماعز تلو الآخر وبعد عدة سنوات أُلغى عن فكرة امتلاك قطع مبرراً ذلك بنقل

(1) Solway, J. and Lee, R.B. Op. Cit., p. 136.

(2) Kent, S. Sharing in an egalitarian society_____. Op. Cit., p. 480.

(3) Lee, R.B. the Kung san, men, women and work. Op. Cit., p. 413.

(4) Guenther, M. G. Bushmen hunters as farm Labourers_____.Op. Cit., p. 200.

المسئولية . كما كان مزارعاً ناجحاً لكن أقاربه كانوا يأتون إليه وقت الحصاد للمشاركة في محصوله وعندما كان يحاول أن يقتنع أقربائه بمساعدته لزراعة مساحة أكبر كان يفشل في ذلك. وقد أصبح Debe حائراً في ضل التناقض بين العمل الفردي والعمل الجماعي. أما الحالة الثانية Bo فقد ربح مالا كثيراً في قطيعه المكون من ست بقرات إلى جانب حقل البطيخ والذرة الشامية . وقد ربح لأنه كان مستقل في عمله لا يعمل تحت ولاية البانتو وقد كان Bo رجلاً منطقياً عندما يأتي أقاربه إلى مزرعته الصغيرة لمشاركته ثروته , كان يطعمهم وجبة جيدة يوحد النار حتى الليل ولكنه يقوم بتوصيلهم لطريقهم في الصباح التالي مع علب التبغ في أيديهم. فقد عرف Bo أنه لا يوجد شيء سيبيعه عن عمله سريعاً أكثر من وصول أقاربه وزيارتهم الطويلة الممتدة وكان الناس يصفون Bo بأنه بخيل عديم المروءة وأصبح شخص يخشى منه فقد تعلم تقنيات السحر من الأفارقة السود ، ولذا أصبح Bo مزارع ناجح لكنه منعزل.^(١)

· (٢) الملكية والتكيف بعد الاحتكاك :

إذا كانت المشاركة تمثل ضغط إجتماعي بقي من حياة الجمع والقنص تعمل ضد الاندماج في الحياة الجديدة ، فقد ظهرت ممارسات أخرى ممثلة في الملكية الخاصة تقف في وجه العودة لنشاط الجمع والقنص وكان البوشمن أصبحوا في صراع بين النمطين . فكما سبق وذكر ما قام به مشروع TGLP بتخصيص مساحات من الأرض لامتلاكها ودفع ثمنها على سنوات للتحويل إلى الملكية الخاصة . وقد كان الهدف من وراء ذلك إنهاء العودة لحياة الجمع والقنص لأنه كان يسمح لأصحاب الأراضي (بوشمن ورعاء) أن يقيموا في المزارع ولكن لايسمح لهم بالتحرك بحرية بين المزارع المسيجة والنتيجة تقليل فرصة الجمع والقنص وتقييد الحركة حتى يسهل المراقبة والتحكم . ولذا يقول أحد البوشمن "انا لا احب التسيج لانه غير مسموح لنا بعبوره، فلو عبرنا السياج سوف يتم ارسالنا إلى السجن ولذا فمركبات المشية افضل من المزارع".^(٢) ولا يعنى ذلك ان البوشمن رفضوا الملكية الخاصة، فمعظم البوشمن اليوم يريدون امتلاك الابقار، وقد حصل الكثير منهم بالفعل على عدد منها إما بالشراء أو أخذها نظير العمل.^(٣) وبذلك عرف البوشمن تراكم الممتلكات عكس الحياة البرية التي لا يناسبها فكرة التراكم وقد ترتب على تراكم الممتلكات زيادة الارتباط بالمكان والاقامة المستقرة مع تقييد الحركة.^(٤)

(1) Lee, R. B. The Dobe Kung. Op. Cit., p. 138.

(2) Sporton, D. et al., Op. Cit., p. 453.

(3) Solway, J. S. and Lee, R.B. Op. Cit., p. 129.

(4) Cashdan, E. Coping with Risk _____. Op. Cit., p 532.

(٣) الزواج والاندماج مع البانتو :

لقد دخل البوشمن مع رعاة البانتو في علاقات زواجية كرد فعل واستجابة للتثقف . وقد اكد Lee أنه بحلول عام ١٩٦٨ كان هناك عدد لا بأس به من نساء البوشمن ممن تزوجن برجال من الهريرو والتسوانا في حين كان ينذر زواج الرجل من البوشمن بالمرأة من التسوانا أو من الهريرو. ولا يخلو ذلك النمط الزواجي الجديد من تكيف لكلا الطرفين، فالكانج وجد أن الحياة ضمن منظومة مركب الماشية رغبة حيث يتوفر الغذاء الجيد، وفي نفس الوقت كان باستطاعة الرجل من الهريرو الحصول على عروس في الوقت الذي يصعب فيه الحصول على عروس من الهريرو والتي كانت ترفض الابتعاد عن أقاربها والاقامة في منطقة Dobe كما ان مهر العروس من الهريرو مرتفع عكس ما يسدد للمرأة من الكانج، إلا أن الزواج بين البوشمن والهريرو دائماً ما يؤول إلى الانفصال حيث يواجه هذا الزواج في أساسه مشكلات تتمثل في ان السيد (الهريرو) تزوج التابع (المرأة من البوشمن). كذلك مشكله تسبب فيها نظام القرابة فكيف سيقبل الهريرو المرأة من البوشمن وكيف سيقبل أقارب المرأة الكانج نسيبه الهريرو، بقيت مشكلة الابناء هل سيكونوا هريرو أم كانج ومن سيقدر؟^(١) ومن التغيرات الأخرى التي طرأت على الزواج لدى البوشمن هي شروط قبول الزواج فإذا كانت القدرة على الصيد شرط لقبول الزواج لان الصياد الماهر سيظل يدعم أسرته فمع التحول للحياة الجديد أصبح من الممكن أن يدعم الرجل أهله بطرق أخرى من خلال العمل بالاجر والرعى والزراعة.^(٢)

(٤) تقسيم العمل في ظل الحياة الجديد والتكيف:

لقد أثر التحول من الترحال الدائم إلى الاستقرار وتبنى البوشمن الانشطة المعيشية التي يمارسها جيرانهم من البانتو كثيراً في أدوار كل من الرجل والمرأة بحيث أصبح تقسيم العمل بينهما أكثر اختلافاً وأكثر صلابة، فمع حلول ١٩٨٠، ١٩٩٠ لوحظ غياب وجود الجنسين معا أثناء القيام بالانشطة الغذائية، فقد أدى الاستقرار إلى العزل بين الرجال والنساء من البوشمن، فبعد أن كان الرجال والنساء يخرجون معا في حياة الادغال في أنشطة الجمع انفصلا بحيث انخرط الرجال في تربية الابقار والعمل بالاجر والسياحة أو الذهاب إلى المناجم في جنوب افريقيا بينما بقيت النساء في المنزل تقضى فترة أطول مع أطفالها والقيام بصنع

(1) Lee, R.B. The Dobe Kung. Op. Cit., p. 125.

(2) Wiessner, p. Op. Cit., p. 417.

القليل من الخمور.^(١) ولذا تؤكد Draper على إنخفاض مكانة المرأة من البوشمن بعد الاتجاه نحو الزراعة والرعى.^(٢)

ولا ينطبق ذلك التهميش لمكانة المرأة على كل جماعات البوشمن، إذ لا تزال النساء في Khutse المستقرة يتمتعن بحرية في العمل، يشاركن الرجال و يخرجن في رحلات الجمع معا، وعندما لا يخرج الرجل وزوجته معا في رحلات الجمع أو القنص فانهما يمكن أن معا في المعسكر يتشاركان في المهام المنزلية إلا أن انشغال الرجال بعيدا في مزارع الاوربيين في Ghanzi قد أعطاهم قوة اقتصادية لم تتوفر للمرأة، لذا لم يعد لدى المرأة من Nharo القدرة على اكتساب المعرفة الجديدة التي توفرت للرجال.^(٣) وإذا كانت حياة الاستقرار قد دفعت المرأة إلى البيت فقد دفعت بالاطفال للعمل، حيث أصبح أطفال البوشمن يشكلون جزءاً أساسياً في رعى الماعز ورعاية القطيع و الخروج مع ذكور البانتو والاختلاط بهم وتعلم لغتهم. والجدير بالذكر أن تحرر اطفال البوشمن من العمل في الحياة التقليدية كان تكيفا مع إقتصاد الجمع والقنص والبيئة الطبيعية، فمع اضطرار الرجال والنساء من جامعي الطعام السير لمسافات طويلة بحثا عن الطعام لا يستطيع الاطفال مواكبتهم في ذلك ولذا سيبتئون من سرعة العمل هذا بالإضافة إلى أن معظم الجمع والإلتقاط كان يتم في أوقات الحر والجفاف ولو كان الاطفال يعملون في ذلك الجو لاحتاجوا لمزيد من الماء الذي يشكل عبء في حمله وجلبه ولذا كان الحل هو ترك الاطفال في المعسكر. ولكن مع تغير الظروف أصبح من الممكن مشاركة الاطفال في العمل كأن يتولى رعى قطيع من الماعز في الوقت الذي يعمل فيه الاب مع رؤوسيه في مركب الماشية.^(٤)

(٥) الحياة السياسية والعنف والتكيف بعد الإحتكاك :

إذا كانت ثقافة الترحال لدى البوشمن تقوم في أساسها على المساواة وضعف الطبقة الاجتماعية والسياسية وعدم وجود التفاوت الهرمي، فإن حياة البوشمن المستقرين حديثا أو أشباه المستقرين تؤكد على أن التحول من الترحال والحركة إلى الاستقرار كان مصحوبا بظهور المركزية السياسية المتمثلة في وجود وسيط أو محكم، ولا يعني ذلك أن الاستقرار هو السبب الوحيد في تطور القيادة السياسية.^(٥) مثال ذلك عندما تجمع الكانج في Xai//Xai بدأ النزاع يحتدم بينهم فظهر دور الهريرو في التحكيم والوساطة بتصديق من هيئة بتسوانا القبلية

(1) Kent, S. Does sedentarization promote gender in equality? – Op. Cit., pp 515-516.

(2) Lee, R.B. The Dobe, Kung. Op. Cit., p. 37.

(3) Kent, S. Does sedentarization promote Gender inequality___? Op. Cit., p. 523.

(4) Zihlman, A. Op.Cit., p. 223.

(5) Kent, S. (1989) "And justice for all the development of political, centralization among newly sedentary foragers *American anthropologist* 91:704.

المنشأة ١٩٦٦ والتي ساعدت على أن يعيش الكانج معا في انسجام إلى حد ما معظم أوقات السنة.^(١) ولذا أكدت (Susan Kent) أن القيادة المركزية ضرورية للحد من الارتباك والعنف وأن المجتمعات المستقرة لا يمكنها أن تبقى دون شكل سياسي رسمي لأنها ستظهر عنف فيزيقي أكثر من المجتمعات الرحالة، وبالفعل تأسست Khutse كتنظيم سياسي يضم البوشمن والبوشمن المختلطين بجماعة Bakalagadi والجماعات الأخرى من البانتو.^(٢) وعامة تميز التفاعل الاجتماعي في المستوطنات و المزارع التي يمتلكها الأوربيون في Ghanzi بالنزاع الدائم بين البوشمن والأوربيين و الافارقة. وكان أهم أسباب النزاع هو العرقية والنشاط الاقتصادي وإدمان الكحوليات. وقد ازداد النزاع لدرجة أن الحركة لم تعد كافية لحل الخلاف مثلما كان سائدا لدى البوشمن قبل الإحتكاك بالبانتو وغيرهم.^(٣)

ونستنتج مما سبق أنه إذا كان إنشقاق الزمر قديما هاما في حل النزاع والذي كان يعد في نفس الوقت نوع من التكيف ، فوجود الوساطة والتحكيم أصبحت حلا جديدا لضغط النزاع يناسب الحياة الجديدة وليس إنشقاق الزمر المتنازعة خاصة مع ضيق مجال الإنتشار الذي سيزيد من صعوبة توفر أماكن تذهب إليها الجماعات المنشقة .

المحور الثالث : التكيف التكنولوجي في ظل التثقف :

كما سبق وأشير التكنولوجيا مرآة الثقافة. وكما تحمل الثقافة الجديدة القيم والايولوجيات واشكال مختلفة من الانماط المعيشية فإنها تحمل الاداة التي تروج لها. بل إن الثقافة المادية في طبيعتها تسبق عناصر الثقافة المعنوية في الوصول للثقافة الجديدة. وبالفعل فقد استفاد البوشمن كثيرا من التكنولوجيا التي أتى بها جيرانهم من البانتو والأوربيين وحققوا بها تكيف هام ينطوي في داخله على تقليل الوقت والجهد المبذول في العمل، ومن ثم زيادة الانتاجية او الاستفادة من الموارد التي لم تكن لتتحقق في ظل التكنولوجيا التقليدية. إلا أنه يجب الأخذ في الاعتبار أن العديد من هذه الادوات التكنولوجية المستحدثة خلقت ضغوطاً بيئية جديدة. أما فيما يتعلق بالتكنولوجيا التي قللت الوقت والجهد فيظهر ذلك في دخول السلاح الناري (البندقية) التي كانت من أكثر التغيرات التكنولوجية التي حققت التغيير بالنظم الاقتصادية والاجتماعية حيث أستطاع عدد من البوشمن امتلاكها. وقد سهلت البندقية قتل الحيوانات الضخمة عن ذي قبل خاصة الفيل ووحيد القرن في منطقة نهر الناتا Nata والتي ساهمت في تنشيط تجارة العاج، كما أصبح صيد الزراف والغزلان أكثر سهولة والذي أدى

(1) Lee, R.B. The Kung san, men, women and work. Op. Cit., p. 365.

(2) Knault, B. M. (1990) Violence among Newly sedentary foragers *American Anthropologists* 92: 1013

(3) Kent, S. "And Justice for all _____", Op. Cit., p. 705.

إلى زيادة عدد حيوانات القنص المقتولة ، ومع إزدياد اللحم ظهر نظام التخزين عند البوشمن حيث كانوا يجففون اللحم بعد تقطيعه بتعليقه على الأشجار. غير أن البندقية خلقت ضغوط بيئية أهمها انحراف عدد الحيوان البرى في صحراء كلهارى بسبب الصيد الجائر باستخدام البنادق ^(١). ولذا أصدرت الحكومة بعد ذلك قوانين تحريم الصيد باستخدام البنادق وعندما أنشأت محمية وسط كلهارى سمحت للبوشمن بالصيد فيها بالادوات التقليدية فقط. وهذا دليل ان ادوات الصيد التقليدية للبوشمن كانت تحقق التكيف لأنها لم ترهق البيئة. وبرغم ذلك قد تتناسب البندقية الحياة الجديدة لأن نشاط القنص لم يعد أساسياً فقد أصبحت الرحلات تتم بشكل سريع وعلى فترات متباعدة لذا لم يكن القوس والسهم مجدى في رحلة قصيرة تعود بعدها المجموعة للابقار في المزارع.

وإلى جانب أداة الصيد فقد سهل دخول الحمار والحصان نقل كميات كبيرة من اللحم، وقد سجل Osaki كم هائل من حالات القنص على الحصنة والحمير في بداية ١٩٨٠ والتي شملت رحلات فردية لشخص يمتطى حصانه ويصطاد بالرماح ذات الرؤوس الحديدية أحيانا وبالبنادق أحيانا أخرى، تستمر هذه الرحلات ليوم واحد أو رحلات جماعية تشمل من ٦-١٧ شخص على الحصنة والحمير وتستمر لمدة إسبوع، وبذلك فقد قلل استخدام الحصنة والحمير الوقت مع زيادة المساحة المستغلة. كما عرف البوشمن أدوات حمل الماء من الاكواب المعدنية. كما لاحظت Gasden تخزين المياه في ثلاثة منازل لدى بوشمن G//ana ^(٢).

وقد استبدلت أكواخ البوشمن العشبية التقليدية بمباني نصف حجرية (حيث السقف العشبي) لتلاءم حياة الاستقرار ، فلم يعد الكوخ (١-٢م) أو مصدات الرياح التي تلاءم حياة الحركة المستمرة هي الملاءمة بعد الاستقرار النسبي. ويعنى هذا زيادة حجم الوحدة السكانية لأنها أصبحت مكان للإقامة والنوم فالكوخ قديما كان رمز للمكان وتخزين الأشياء ونادرا ما كان يستخدم للنوم لكن مع الاحتكاك تعلم البوشمن نمط البناء من البانتو وادخلوا موقد النار مركز الحياة الاجتماعية إلى داخل الوحدة السكنية. كما قامت جماعة Ju//hoansi ببناء السياج حول المعسكرات في Ngamiland معلنة بذلك زيادة الخصوصية ^(٣). وإذا كانت أداة الحفر التقليدية (عصا الحفر) لدى البوشمن حالت دون الاستفادة بالمياه الجوفية، فقد أدى الإحتكاك الثقافى إلى حفر الآبار باستخدام تقنيات حديثة وبرامج رسم لجيولوجية السطح الذى تدعمه دراسات جيوفيزيائية وجيوكيميائية مع نظم جس منظمة تهدف لتحديد مكان المياه الجوفية ثم إستخراجها. وفى عام ١٩٧٦ تم حفر آبار مياه في kae//kae لتحل محل عيون

(1) Cashdan, E. Territoriality among human foragers _____. Op. Cit., p. 232.

(2) Barnard, A. Op. Cit., p. 105.

(3) Kent, S. Does sedentarization promote gender inequality? _____. Op. Cit., p. 516.

المياه السطحية التي افسدتها الابقار وبذلك أصبح يتوفر مياه دائمة ونظيفة. ومن ثم ازداد عدد السكان في kae//kae ما بين ١٩٧٥ - ١٩٩٥ بعد هجرة ١٦١ من Ju//hoansi اليها والاقامة فيها إلى جانب ٣٩ من الرعاة من غير البوشمن ، ٢٧ عامل حكومي ، وذلك للإستفادة من المياه الدائمة وبرامج الرعاية الصحية التي تقدمها الحكومة للجميع خاصة ببرامج التغذية إلى جانب برامج تنظيم النسل. وقد كان لحفر الابار أكبر الأثر في تأكيد ملكية الارض ومن ثم تأسست ١٩٩٤ اول وحدة لادارة الموارد الطبيعية تعطي الجماعة المحلية حرية التصرف في مواردها.^(١) ولا شك ساعد حفر الابار على استقرار جماعات البوشمن بجوارها لفترات أطول..

ويمكن القول ان التكنولوجيا غيرت ملامح كثيرة في حياة البوشمن وهذا ما وصفته هاول في رحلتها الحديثة إلى Dobe عندما قالت " لقد أصبحت بيوت الكانج الجديدة أكثر ارتفاعا و أكثر اتساعا من بيوت الكانج التقليدية، كما أصبحت منطقة Dobe أكبر حجما مزودة بمضخات لرفع المياه الجوفية لتدعم أكبر عدد من السكان والماعز والابقار. يحمل الناس الماء من الابار في صفائح ولازال البعض منهم يستخدم بيض النعام. أصبح العديد من الكانج يمتلك الحمير لنقل الاشياء ولا يوجد أى بيت دخله الكهرباء أو المياه (حتى وقت الدراسة) كما بدا الكانج في منطقة Dobe جددى التغذية يرتدون ملابس جيدة زاهية، عدا بعض الكانج الكبار ممن لازالوا يرتدون ملابسهم القديمة".^(٢) وينبغي الإشارة هنا إلى أن هذا الوصف ينطبق على الجماعة التي زارتها هاول " في دراستها الأخيرة وخاصة فيما يتعلق بالوضع الغذائي .

ونستخلص مما سبق أنه لم يعد الجمع والقنص بعد التنقف هو النمط الاساسى للحصول على الغذاء، بل اتجه البوشمن نحو الاقتصاد المختلط ، فأصبح البعض يمارس الزراعة والرعى والجمع والالتقاط أو العمل في السياحة والعمل بالاجر أو امتلاك قطيع من الماشية . ويدل ذلك على أمرين: الأول : ان التكيف الثقافي بعد الاحتكاك أصبح يتم على مستوى افراد، فلم يعد كل البوشمن جامعي طعام صيادين ولم يتحول كل البوشمن في نفس الوقت إلى رعاة يمتلكون القطعان الضخمة . كما لم يصبحوا زراع يمارسون الزراعة الكثيفة كما لم يعمل جميعهم في مجال السياحة ولم يصر جميعهم على التمسك بحياة الجمع والقنص بل أصبح يخرج إلى كل نشاط فرد أو عائلة من البوشمن أو مجموعة افراد .

(1) Wiessner, P. Op. Cit., p.414.

(2) Howell, N. the demography of the dobe Kung. Op. Cit., p. 366.

الامر الثانى: ان البوشمن برغم تحولهم لحياة الرعى والزراعة الا انهم لم يتخلوا تماما عن حياة الجمع والقنص ولذا اصبح التكيف الثقافى الحالى يتم على مستويات ثلاث الأولى: جماعات من البوشمن استقرت تماما وتركت حياة القنص مثل بوشمن نهر الناتا Nata والثانى: جماعات رفضت الاستقرار وتمسكت بالحياة التقليدية وان كانت اعدادها آخذة في التناقص و الثالث: جماعات زواجت بين الحياة التقليدية والحياة الحديثة. وقد يبدو النمط التكيفى الثالث القائم على المزاجية بين الجمع والقنص والرعى والزراعة والعمل بالاجر اكثرهم نجاحاً يمكن أصحابه من تفادى الضغوط الكثيرة التى يتعرضون لها من جفاف او طرد من العمل او موت القطيع الذى لم يكن البوشمن خبراء بتربيته. ولكن في نفس الوقت أصبحت حياة الجمع والقنص لهؤلاء عائقاً للإندماج الكامل في الحياة الجديدة، فمن خلال احتفاظهم بنمط من الحركة أثر على درجة استقرارهم ومن خلال تمسكهم بنمط المشاركة خسروا كثيراً من ثرواتهم . وقد نتجت هذه المستويات التكيفية الثلاثة من اختلاف درجة اتصال البوشمن بعوامل التنقف فاختلقت في درجة تكيفها .

كما لم يستقر البوشمن تماماً ولم تنتهى الحركة والتنقل بل ظلت نمط تكيفى يخدم البوشمن في حياتهم الجديدة وان اختلف شكلها وتكتيكها بحيث تصبح اكثر تلاؤماً. فبعد ان كانت الحركة تتم بين عيون المياه الدائمة والموسمية . ظهر شكل جديد قائم على التنقل بين المزرعة ومركب الماشية والادغال. كما لم يعد البوشمن يعيشون في نفس مدى الانتشار الذى يتيح لهم الحركة بحرية، الا ان هذا لاينفى وجود درجات أعلى من الاستقرار لدى بعض الجماعات التى لم تعد تتحرك سوى كل ثلاث سنوات على الاقل وساعد على ذلك الإقامة في البيوت الثابتة. ولم تخرج التنظيمات الاجتماعية عن اطار التغير الذى لحق ببقية عناصر الثقافة السابقة بشكل يجعلها اكثر ملائمة. ويعد هذا كله استمراراً للطوعية والمرونة التى تميز حياة البوشمن منذ البدء. وبناء على ذلك يمكن تلخيص اهم ملامح التكيف الثقافى التقليدى والجديد كالاتى:

- (١) إذا كان التكيف الثقافى التقليدى يتم على مستوى جماعى فان التكيف الجديد أصبح يتم على مستوى افراد.
- (٢) إذا كان التكيف الثقافى التقليدى يقوم على اقتصاد الجمع والقنص فقط فان التكيف الثقافى الجديد يقوم على الاقتصاد المختلط.
- (٣) إذا كان التكيف التقليدى يعنى حركة اكثر واستقرار اقل فان التكيف الجديد يعنى العكس استقرار اكثر وحركة أقل.

٤) إذا كانت النكيفات الاجتماعية التقليدية قائمة على الحياة الجمعية فمع الاحتكاك ازداد الاتجاه نحو الخصوصية.

٥) استمرت المرونة لتخدم التكيف الثقافي الجديد ولكن بما يتلاءم والشكل الجديد.

٦) إذا كانت البدنة هي الشكل التنظيمي الملاءم للحياة التقليدية فان العائلة هي الشكل الاكثر ملاءمة للحياة الجديدة.

٧) لم يعد القوس والسهم وعصا الحفر وادوات الحمل التقليدية تكيفات تكنولوجية تلاءم كثير من حياة البوشمن الجديده رغم استمرار وبقاء بعضها.

الفصل الخامس

التكيف البيولوجى فى إطار ثقافة البوشمن
الرحل والمستقرين

تمهيد :

ينبغي الإشارة أنه لا يكفي لكي نحكم على البوشمن بأنهم جماعة سكانية حققت درجة عالية من التكيف والقدرة على البقاء بأن تقصر وجهة النظر على ما حققه البوشمن من نجاح على مستوى التكيف الثقافي فقط ، فلا يمكن إغفال التكيف البيولوجي الذي يحققه البوشمن للتلاؤم مع بيئة كلهارى والذي يسير جنباً إلى جنب ثقافته. ويظهر ذلك واضحاً فى دراسة Harpending لثلاث جماعات من الكانج الأولى تمثلها مجموعة الكانج فى الشمال والثانية مجموعة Du/da والثالثة مجموعة Schitwa . تمارس كل جماعة درجات متفاوتة من الأنشطة المعيشية، إذ تعتمد إحداها على الجمع والقنص كلية وتزاوج الأخرى بين الجمع والقنص والرعى والزراعة أما الثالثة فقد استقرت تماماً. وعندما درس الباحث معدلات الوفاة لدى الجماعات الثلاث أظهرت اختلافات عديدة، تمثلت فى ارتفاع معدلات الوفاة لدى كانج الشمال عن الجماعتين الأخرتين رغم أن كانج الشمال يعتبرون أرضهم وكأنها جنة البوشمن ، وانهم يظهرون درجة عالية من التكيف الثقافي ومع ذلك عددهم فى تناقص مستمر. وقد استنتج Harpending أن سبب ارتفاع الوفيات راجع إلى نمط معيشتهم الذى يعظم من عدم تكيفهم الديموجرافى إلى جانب نفشى مرض الملاريا لدى كانج الشمال حيث المستنقعات التى تمثل فى موسم الصيف المطير. ويتكيف الكانج مع الملاريا ثقافياً بالدرجة الأولى من خلال الهجرات من مكان لآخر.⁽¹⁾

وهذا يؤكد أن هناك وجه ثانى للتكيف لا يمكن إغفاله، فلا يمكن دراسة البوشمن كجماعة ثقافية وإغفال البوشمن كجماعة بيولوجية عندما ندرس التكيف. ولذا يهدف الباحث فى هذا الفصل إلى دراسة التكيف البيولوجى لدى بوشمن كلهارى فى إطار ثقافتهم وبالأخص فى إطار ثقافة الجمع والقنص عامة ثم دراسة تأثير التحول من الجمع والقنص إلى الزراعة والرعى على تكيفهم البيولوجى، خاصة فيما يتعلق بخلق الضغوط البيولوجية الممثلة فى المرض وسوء التغذية أو العكس كمعوقات للتكيف أو مسببه له وذلك فى ضوء الأتى:

(١) التكيف الجينى أو الفسيولوجى: يمثل الخصائص المورفولوجية التى تتحكم فيها الجينات مع عرض الآراء المختلفة حول الأسباب المباشرة والغير مباشرة التى تقف خلف ملامح وخصائص البوشمن الجينية وتأثير الثقافة فى تكيفهم الجينى والفسيولوجى.

(1) Harpending, H. (1976) Regional variation in! Kung populations. In Kalahari hunter-gatherers, Lee, R.B and Devore, Leds .Cambridge: Harvard Univ Press. p. 155.

(٢) التكيف البيوثقافي: ويتمل في تأثير ثقافة البوشمن التقليدية على خصائصهم البيولوجية مثل دراسة اثر الطعام التقليدى والتقلبات الموسمية على احجامهم فيدرس بذلك التكيف الغذائى. كما يهتم بدراسة معدلات الخصوبة والإنتاج باعتبارها مؤشر حساس يدل على نمو السكان فيدرس بذلك التكيف الديموجرافى ، ثم معرفة الضغوط البيولوجية التى أنتجتها الثقافة التقليدية ممثلة في الصحة والمرض ثم أثر التنقف والتحول الثقافى على خلق ضغوط بيولوجية أخرى إلى جانب تأثير ذلك على بقية الخصائص البيولوجية السابقة.

ولذا يدور هذا الفصل حول :

أولا : التكيف الجينى والفسىولوجى

ثانيا : التكيف البيوثقافى

(١) التغذية (٢) النشاط و الملائمة الفيزيكية

(٣) الصحة والمرض (٤) الخصائص الديموجرافية

أولا : التكيف الجينى والفسىولوجى وأثر الثقافة والبيئة :

(١) الخصائص المورفولوجيه والتكيف:

يمتلك البوشمن مجموعة من الخصائص التشريحية التى ميزتهم عن باقى الجماعات السكانية في الجنوب الاقريقى، وان كانت جماعات البوشمن في الشمال قد تأثرت كثيرا بالاختلاط الجينى ويظهر ذلك فى:

أ- حجم الجسم والخصائص التشريحية الأخرى :

يعد حكم الجسم الصغير أهم ملمح تشريحي مميز للبوشمن، حيث لاحظ Gritch أن متوسط إرتفاع الرجل من البوشمن يبلغ ١٤٤,٨ سم والمرأة ١٤٤,٤ سم، في حين سجل Bonluschar متوسط طول لكل من الرجل والمرأة ١٤٠ سم، إلا أن هناك زيادة في طول القامة كلما اتجهنا إلى شمال نهر المولاىو (Molapo) ، حيث اتضح أن الجماعات الشمالية أطول قامة من الجماعات الجنوبية، إذ بلغ متوسط طول الرجل بين جماعة (Auen) ما يعادل ١٥١,٥ سم بحد أدنى ١٤٧ سم وحد أعلى ١٦٢ سم. وبلغ متوسط طول المرأة ١٤٥,٥ سم بحد أدنى ١٣٨ سم وحد أعلى ١٥٣ سم كما أعطى أعلى طول لعينة من ٥٠ فرد من Nharo ١٦٧ سم، وبلغ متوسط الطول في عينة مكونة من ٧٢ من رجال الكانج ١٥٦,٤ سم في حين وصل متوسط الطول فى عينة من ١٨ امرأة ١٤٨,٢ سم. وبصفة عامة تختلف نساء البوشمن

عن الرجال في طول القامة اذ يتراوح متوسط طول الرجل عموماً من ١٥٢ - ١٥٩ سم ويبلغ متوسط طول النساء عامة من ١٤٥ - ١٥٠ سم واكدت كل القياسات بصفة عامة أن البوشمن شمال نهر Molapo أطول قامة من أقاربهم في الجنوب ويرجح أن السبب في ذلك هو الاختلاط السلالي^(١). أما البوشمن الذين يعيشون حول نهر الاوكافانجو فقد أصبحوا أطول قامة وأكثر سواداً في لون البشرة عن بقية البوشمن^(٢) الامر الذي جعل Tobias يبدى مخاوفه من ان البوشمن معرضون للانقراض (كسلالة) بسبب الإختلاط^(٣).

وبرغم ذلك التباين إلا أن الاتجاه العام في طول القامة يتميز بالمظهر الطفولي وحجم الجسم الصغير. ويرى Truswell أن قصر القامة لدى البوشمن يرجع إلى وقوعهم تحت ضغط غذائي^(٤) ويستند Truswell في ذلك إلى الدراسة التي شاركه فيها Hansen والتي تمت على عينة مكونة من ١٥٤ من الكانج في منطقة Dobe سنة ١٩٦٧. اذ لاحظ الباحثان انخفاض في الوزن ونقص الدهون بشكل يضع البوشمن تحت ضغط غذائي ، وخلصا من ذلك إلى أن عدم الكفاية أو النقص الموسمي في الغذاء قد يكون السبب الرئيسي الذي يقف حائلاً دون إكمال نمو البوشمن .^(٥)

ولاشك هناك ارتباط بين التغذية وحجم الجسم على اعتبار أن معدل نمو الجسم وحجمه يتأثر في مرحلة البلوغ بالسرعات الحرارية والبروتين والكالسيوم في مرحلة الطفولة وأن التكيف لنقص هذه العناصر الغذائية يتم من خلال تخفيف استهلاك النيتروجين والكالسيوم فينمو الجسم ببطء ويصبح صغير الحجم مع البلوغ، ولذا فالطفل الذي يعاني من نقص الكالسيوم في مرحلة النمو لن يكون لديه ما يكفي من ذلك العنصر الغذائي الهام لنمو العظام وبالتالي سيعاني من توقف النمو^(٦). ولذا لا يمكن إنكار أثر الحالة الغذائية والرعاية الصحية في تغيير حجم الجسم ونموه^(٧). وقد لاحظ Lee أن البوشمن الذين حصلوا على طعام أكثر من الهريرو والجماعات الرعوية الأخرى كانوا أطول قامة أثناء النمو^(٨) غير أنه أرجع الشكل الفيزيقي عموماً للبوشمن لفعل الجينات على اعتبار أنه درس الحالة الغذائية للبوشمن وأثبت أنها جيدة. أما Tobias فقد فسر شكل وحجم البوشمن على أنه تكيف مع طريقة الجمع

(1) Schapera, I. Op. Cit., p. 51-53

(2) Weisner, J.S. (1973) The nature history of man, Newyork: Anchor press, p. 233.

(3) Tobias, P. V Bushmen, hunter-gatherers. Op. Cit., p. 308.

(4) Jenkins, Tand McDonald, C.A. (1985) On health and acculturation. *Current Anthropology* 26: 520.

(5) Lee. R.B. the Kung san, men, woman & work. Op cit., p. 217.

(6) Weisner, J.S. (1979) Adaptation and variation among hunter-gatherers. In man in adaptation. Cohen, Y.A.ed. Chicago: Aldine. p. 257.

(7) Watts, E. S. Op. Cit., p. 6.

(8) Lee R.B. Introduction. In Kalahari hunter-gatherers. Op. Cit., p. 19.

والقنص في بيئتهم الخاصة ، كما لاحظ Lee أن الرجال الأقصر قامة بعد سن ٣٥ سنة أكثر نجاحا في الصيد من الرجال الأطول ، إذ بلغ نسبة إسهام الرجال الأقصر قامة في امداد المعسكر باللحم حوالي ٣٥%^(١). ويستند هذا التفسير إلى فكرة مؤداها ان الطريقة التي يتبعها البوشمن في قنص الحيوان بالاسهم تتطلب حركة خفيفة وقدرة على الزحف على البطن^(٢). ولذا فقصر القامة النسبي في بوشمن كلهاري ليس سيئا في حد ذاته بل أن احتفاظ بوشمن كلهاري بقامة وجسم خفيف ميزة تلاءم بيئتهم، إذ لا يحتاج اقتراب الصياد من فريسته زاحفا على بطنه ان يكون ضخما أو قويا بل أن يكون ماهرا ونو دهاء^(٣). ولذا يرى البعض أن البوشمن والهننتوت عندما قدموا إلى كلهاري، بقي البوشمن صيادين جامعي طعام في حين استقر الهنتوت (الخوا) في منطقة رعوية فأصبحوا رعاة بقر وماعز وفي الوقت المناسب وخلال عملية الانتخاب الطبيعي تعدلت خصائصهم الفيزيائية بعيداً عن الهنتوت الذين اكتسبوا خبراتهم وكثير من ملامحهم من خلال اتصالهم الوثيق بالباننتو جنوب شرقي القارة^(٤). ويربط هوتون Hoton بين حجم البوشمن الصغير والنشاط البطيء للفص الامامي للغدة النخامية، أما برون Broon فقد تحدث عن البوشمن باعتبارهم منحدرين عن سلالة أفريقية عاشت في عصور التاريخ^(٥).

من المؤكد إذاً أن الجينات تقف خلف كل رأي، إذ لا يمكن انكار دور الجينات في تحديد الصفات المورفولوجية وخاصة طول القامة وقصرها فلا يمكن أن تنهض التغذية وحدها بعيدا عن الجينات لتؤثر في عملية النمو، ولا يمكن أن تنهض طريقة القنص بالسهم والقسي لكن يمكن القول ان الجينات والتغذية يعملان معا من خلال الانتخاب الطبيعي، إذ يلعب النقص الغذائي دور انتخابي في حجم الجسم، ففي حالات سوء التغذية المزمنة يعمل الانتخاب الطبيعي على إختيار الجسم الأصغر الذي يحتاج طعام ونشاط أقل^(٦). فبرغم ان نقص اللحم في الجسم الهزيل يرتبط بانخفاض السرعات الحرارية والبروتين إلا أنه يحقق تكيف آخر بحيث يصبح نمط الجسم للملاءم للجماعات السكانية التي تعيش تحت ضغط التغذية هو نقص حجم الهيكل العظمي وبالتالي يبدو حجم الجسم صغيراً في مرحلة البلوغ^(٧).

(1) Jenkins, T. & Macdonald C.A. Op. Cit., p. 521.

(2) Lee. R.B the Kung san, men, women, and work. Op. Cit., p. 289.

(3) Truswell, A. S. and Han sen, J.D.L. (1976) Medical research among the Kung. In Kalahari hunter-gatherers, Lee, R.B and Devore, I. eds. Cambridge: Harvard Univ Press p. 191.

(4) Weisner, J.S. The nature history of man Op. Cit., p. 231.

(5) Tobias, P. V. Bushmen hunter-gatherers. Op. Cit., p. 299.

(6) Weisner, J.S. Adaptation and variation among hunter – gatherers. Op. Cit., p. 257.

(7) Watts, E. et al., Op. Cit., pp. 28-29.

معنى ذلك أن هناك تداخل قوى بين الجينات والغذاء في تحديد حجم القامة والجسم عامة، فالجينات وحدها دون توفر تغذية سليمة تظل كامنة ولا تظهر إلا بعد أن تكون الظروف مواتية، كما أن التغذية السليمة وحدها لا تعمل دون انتخاب طبيعي ودون فعل الجينات، ولذا فالتغذية الأفضل ليست هي المسؤولة عن طول القامة لدى البوشمن شمال نهر المولابو Molopo. إذ من الصعب افتراض أن هؤلاء البوشمن على حافة كلفارى يتلقون طعام أفضل من بوشمن الكاب الاقصر قامة منهم^(١).

ويعد تحسن ظروف البيئة والغذاء من العوامل الهامة والمؤثرة في زيادة النمو والنضج في البالغين بصفة عامة، ولكن لا يمكن مع ذلك انكار دور الوراثة فزيادة الاتجاه نحو طول القامة في البالغين يرجع إلى انكسار العزلة الجينية مع تحسن الظروف البيئية والغذاء معاً. وقد أجرى Tobias دراسة على البوشمن محاولاً فيها تفسير اتجاه طول القامة نحو الزيادة، حيث اخذت القياسات قبل الحرب العالمية الاولى ثم بين الحربين ثم بعد الحرب العالمية الثانية، وقد اظهرت النتائج ارتفاع ملحوظ في قامة النساء والرجال من البوشمن. وكان متوسط طول الرجال في الدراسات المبكرة هو ١٥٦,٩٧ سم ثم وصل هذا الطول سنة ١٩٥٠ إلى ١٥٩,٦٦ سم، وبالنسبة للنساء كان القياس الأول ١٤٨,٥ سم وبلغ القياس الثانى ١٤٩,٩٣ سم^(٢). كذلك وجد Truswell سنة ١٩٦٨ متوسط طول عينة مكونه من ٧٩ ذكر فى سن الخامسة عشر - هو ١٦٠,٩٢ سم بمعدل يتراوح من ١٤١ - ١٧٥. وبلغ متوسط طول ٧٤ امرأة من سن (١٥-٧٥) ١٥٠,١٩ بمعدل طول ١٣٩ - ١٥٩ سم. ويستدل من ذلك على أن هناك إتجاه نحو زيادة طول القامة في البوشمن، وأن تسجيل طول ١٧٥ سم بين البوشمن يدل على فكرة وجود جينات كامنه ظهرت بعد الاختلاط السلالى^(٣). كما أن هناك رأى آخر يرى أن طول القامة مرتبط بالظروف المناخية فساكنى المناطق الاستوائية الحارة يميلون إلى التركيب الجسمى الاخف والاكثر رشاقة وطولا من ساكنى المناطق الباردة، إذ يسمح الجسم الخطى التركيب Linear لساكنى المناطق الحارة بفقد حرارة الجسم عن طريق العرق بطريقة أكثر فعالية^(٤). ويدلل على ذلك أنه على الرغم من أن جماعات الصيد الذين يعتبروا أكل لحوم الدرجة الاولى ولا يعانون من خطر نقص البروتين المزمن أو نقص الحديد أو الكالسيوم مقارنة بالمزارعين الذين ترتفع نسبة الكربوهيدرات في غذائهم فإن

(1) Schapera, I. Op. Cit., p. 53.

(2) Watts, E, et al., Op. Cit., p. 291.

(3) Truswell, A.S. and Hansen, J.D.L. Op.Cit., p.171.

(4) Weisner, J.S. adaptation and variation among hunter - gatherers. Op. Cit., p. 251.

جماعات الجمع والقنص اليوم يتميزون بأحجام جسم صغيرة وربما السبب في ذلك أنه تكيف للبيئات الحارة^(١).

ومما يؤكد على ارتباط الجينات بالظروف البيئية والغذائية في تأثيرها على النمو وحجم الجسم للرأى القائل أن الخصائص المورفولوجية في الكائن العضوى لا تخضع للمحتوى الجينى وحسب ولكنها تعتمد أيضا على البيئة الخارجية الموجودة فيها، فطول القامة وشكل الجسم يورث جينيا لكن يتأثر النمو بدرجة كبيرة بالحالة الغذائية والظروف المناخية^(٢). ولذا يرى Tobias أن النقص الموسمي والأمراض مثل الملاريا تمنع البوشمن من الوصول للطول المفترض أن يصلوا إليه^(٣).

ونسنتج من ذلك إلى أن العوامل المتحكمة في حجم البوشمن ليست هي الحالة الغذائية وحدها ولا نمط الجمع والقنص ولا ظروف كلهارى المناخية ولا الجينات وحدها وإنما هي مجمل هذه العوامل وتفاعلها مع بعضها البعض.

ويعلو ذلك الجدل أكثر في ظاهرة الاستيتوبيجيا *Steatopygia* كأكثر الملامح المورفولوجية المميزة للبوشمن والهنتوتو أيضا. والاستيتوبيجيا عبارة عن تضخم العجز الناتج من تراكم الدهون بكمية كبيرة فوق منطقة الأرداف. كما ساعد التركيب التشريحي لجسم البوشمن على بروز وظهور العجز بسبب إنحناء الفقرات القطنية للأمام مع إنحناء الظهر إلى الداخل مما جعل الاستيتوبيجيا خاصة بين النساء قد تتعارض أحيانا مع بنية الجسم النحيف^(٤). وقد فسر كون Coon تلك الظاهرة على أنها خاصية تكيفية تعمل كمخزون للدهن^(٥). كما أن هناك أدلة على أن كمية الشحوم الموجودة في منطقة الأرداف تقل في موسم الجفاف ولذا اعتبرها البعض ظاهرة ذات دور انتخابي ضد نقص الطعام^(٦). وقد يفيد هذا الترسيب الدهنى في حالات النقص الغذائى للأم والجنين أثناء الحمل وخلال فترة الرضاعة الطويلة حيث تعاني المرأة الحامل من نقص الغذاء^(٧). وقد رد فريتش Fritch وجود هذه الصفة في نساء البوشمن إلى احتمالية وجود دم هنتوتوى (اختلاط جينى) وإن كان نادراً ما يلاحظ تضخم العجز بين جماعات البوشمن الشمالية^(٨). أما Tobias فقد ذكر أن تضخم العجز ليست ظاهرة

(1) Ibid., p. 253

(2) Harrison. G.A. et.al., Op. Cit., p. 140.

(3) Truswell, A. S. and Hansen, J.D.L. Op. Cit., p. 191.

(4) Tobias, P. V. Bushmen hunter gatherers. Op. Cit., p. 296.

(5) Weisner, J.S. Adaptation and variation among hunter-gatherers. Op. Cit., p. 256.

(6) Ibid., p. 259.

(٧) محمد السيد غلاب : مرجع سابق ص ١٤٥.

(8) Hammond, P.B. op. cit, p. 53.

تكيفية للعيش في الصحراء إذ أظهرت رسومات العصر الباليوليثي في شمال أفريقيا مثل هذه الصفة التشريحية ويراها Tobias على أنها راجعة للانتخاب الجنسي، بمعنى أن التضخم في الارداف مرده ان البوشمن كانوا يفضلون ذلك، وان ذلك الانتخاب الجنسي يمكنه ان يضيف إلى الانتخاب الطبيعي في إعلاء الصفة الانتخابية للإستيتوبيجيا وبالتالي تعديل وجودها في المحتوى الجيني Genepool للجماعة السكانية، ولذا تعد ظاهرة تضخم العجز مثال ممتاز على دراسة التداخل بين الضغوط الانتخابية والضغوط الثقافية⁽¹⁾. وتأكيدا على فكرة الانتخاب الجنسي يرى البعض ان البوشمن ذوات الارداف الضخمة يتمتعون بجاذبية اكثر، فعندما تبلغ الفتاة حيضها الأول تقيم في كوخ خاص حيث يقوم مجموعة من الاقارب كبار السن بإمدادها بالطعام والماء إلى أن يتم تكريسها بعد ذلك من خلال احتفال ترقص فيه الفتاة أمام الكوخ وهي عارية الارداف كإعلان لاستعداد الفتاة للزواج، وبالتالي يسهم هذا النوع من الانتخاب الجنسي في العمل على تأصيل وجود صفة الاستيتوبيجيا⁽²⁾. وفي بحث اخر أجراه Truswell على نساء الكانج في Dobe لاحظ أن معظم النساء اللاتي يحملن صفة تضخم العجز يجذبن رجال الهريرو ولذا يقبلون على الزواج منهن⁽³⁾.

وبعد كبر البطن من الخصائص التشريحية الأخرى المميزة للبوشمن والتي لا تتناسب مع تركيبهم الرشيق، ويرجح أن السبب في كبر البطن يرجع إلى احتواء الطعام البرى على كمية كبيرة من الالياف صعبة الهضم. ويدلل على ذلك رأى أن البوشمن الذين عاشوا مع الهريرو ممن حصلوا على كميات ملائمة من اللحم واللبن والحبوب كمكمل أو بديل للطعام البرى كانت صفة تضخم البطن عندهم أقل⁽⁴⁾.

وتتميز الرأس عند البوشمن بالاتساع مع صغر الحجم خاصة لدى الجماعات الجنوبية. اما الوجه فعريض مسطح، ويأخذ الشكل المثلث أحيانا مع بروز عظام الخد واتساع الفك السفلى نسبيا. أما الجماعات الشمالية فتظهر ميل نحو الرأس الضيق المرتفع مع الوجه الطويل البيضاضوى الشكل كما هو عند جماعة O!kung (من الجماعات التي اختلطت جينيا بالبانطو)⁽⁵⁾. أما الانف فمنخفضه ومفطحة و يشترك البوشمن في هذه الصفة مع باقى الافارقة الآخرين⁽⁶⁾. وتتميز أعين البوشمن بأنها مغولية الشكل، حيث زاوية العين المنحرفة ، ويرجع هوتون Hoton سبب ذلك إلى إنتقال بعض الملامح الاسيوية ممثلة في العين المغولية ولون

(1) Tobias, P. V. Bushmen hunter-gatherers. Op. Cit., p. 301.

(2) Tobias: P. V. (1957) "Bushmen of the kalahari" *man* 51:33

(3) Truswell, A.S. and Hansen, J.D.L. Op. Cit., p. 179.

(4) Ibid., p. 169

(5) Schapera, I. Op. Cit., p. 56.

(6) Tobias, P. V. Bushmen hunter-gatherers. Op. Cit., p. 302.

الجلد الاصفر والوجه الخالى من الشعر والذي نتج من هجرات بعض الجماعات الاسيوية لافريقيا في فترات زمنية سابقة^(١). وتحقق العين المائلة قيمة تكيفية للبوشمن عن طريق حمايته من أشعة الشمس عكس عين القزم الجاحظة^(٢). وإذا يرى البعض أن شكل العين والانف يرتبط بالمناخ بصفة عامة، حيث تتناسب الانف المفلطحة مع الجو الحار الرطب^(٣). ومن الملامح التشريحية الأخرى المميزة للبوشمن الانثى المبتعدة عن الرأس إذ أنها قصيرة عريضة لا شحمة لها ، أما شفة البوشمن فتتميز بأنها رفيعة غير مقلوبة عكس البانتو^(٤). ومن الصفات التكيفية الأخرى عند المرأة والمرتبطة بشكل الجسم، انتفاخ حلمة الثدي عند البلوغ حتى أنها لتبدو مثل الكرات البرتقالية المعلقة على الثدي، تعمل كعامل جذب جنسى قوى لا يلبث ان ينطفئ بعد أول طفل يرضع منه^(٥).

أما عن لون الجلد فيتوقف على صبغة الميلانين الموجودة في الطبقات التحتية له والتي أنتجها الميلانوسايتز Melanocytes ويوجد هذا Melanocytes في كل أنواع البشرة مع اختلاف كمية الميلانين التي تنتجها، إذ انها تنتج الميلانين ببطء في أصحاب البشرة الفاتحة وتزيد سرعة إنتاجه في ذوى البشرة الداكنة ، ويتوقف تماما عن إنتاجه عند الالبينو. كما يؤثر الدم على لون البشرة، خاصة الفاتحة منها ذات الميلانين الاقل ، كما يتحكم الجهاز العصبى في كمية الدم التى تأتى إلى السطح ولذا يمكنها ان تتغير بسرعة. وتزيد درجة اسمرار الجلد في أى جماعة سكانية في الذكور عن الاناث وان كان يدخل في ذلك اختلاف الرجل عن المرأة في عادات التعرض للشمس، مثال ذلك الاعمال التى تحتم وجود الرجل وقت أطول في الشمس عكس الاعمال التى تحجب المرأة بعيدا عنها. ويرجع ذلك إلى ان التعرض لاشعة الشمس فوق بنفسجية يحفز من زيادة افراز الميلانين والتى تؤدى إلى اسمرار البشرة Tanning غير أن تأثيرها يختلف حسب درجة اسمرار الجلد، إذ لا يصاب ذوى البشرة الداكنة بحروق الشمس. ويقوم الميلانين علاوة على ذلك بتحويل الضوء إلى حرارة ومن ثم يشعر ذوى البشرة الداكنة بالحر أكثر من ذوى البشرة الفاتحة التى تعكس أكبر قدر من الضوء بعيدا عنها حيث تعكس البشرة الفاتحة حوالى ٤٥% من الضوء في حين تعكس البشرة الداكنة ١٦% فقط وتخزن الباقي في صورة حرارة فيسخن الجسم وقد يسبب ذلك مشكلة لذوى البشرة الداكنة عند تعرضهم للشمس لفترة لكنهم يظهرون تكيف آخر يتمثل فى

(1) Tobias, P. V. Bushmen of the Kalahari. Op. Cit., p. 31.

(٢) محمد السيد غلاب: مرجع سابق، ص ١٤٥.

(3) Wiesner, J.S. Adaptation and variation among hunter-gatherers. Op. Cit., p. 222.

(4) Schapera, I. Op. Cit., p. 57.

(٥) محمد السيد غلاب مرجع سابق، ص ١٤٥.

زيادة كمية العرق بحيث تحفظ حرارة الجسم في وضعها الطبيعي^(١). كما أن صبغة الميلانين الزائدة في البشرة الداكنة تحمي من الأشعة فوق بنفسجية التي قد تؤدي للإصابة بسرطان الجلد، وهذا يفسر ندرة سرطان الجلد بين زنوج الولايات المتحدة وجنوب أفريقيا^(٢). كما أن لفحة الشمس التي يتعرض لها ذوى البشرة الفاتحة تعد بمثابة خاصية حماية^(٣).

أما بالنسبة للون البشرة عند البوشمن فيتراوح بين البنى المحمر أو البنى الضارب للصفرة، ويعتبر هذا صفة تكيفية لأنه يعكس ٤٣% من أشعة الشمس^(٤). ولذا تعد البشرة الأقل اسمراراً عند البوشمن منها لدى البانتو بمثابة تكيف يناسب الصيد في الصحراء الذي يتعرض لأشعة الشمس بدرجة كبيرة^(٥).

ويتراوح لون جلد البوشمن الجنوبيين من الأصفر الخفيف إلى البنى المصفر، في حين تظهر الجماعات الموجودة شمال نهر المولابو إتجاه نحو اسمرار البشرة. وتتمتع جماعة Auen وجماعة Nharo وجماعة Kung بلون بنى محمر. ولاشك أن هناك أثر واضح للاختلاط على لون بشرة البوشمن، فقد أوضحت Bleek أن الجيل الأول من الأطفال المولودين لأزواج من البوشمن والبانتو أظهروا لون بشرة مصفر أو داكن، بينما أظهر الجيل الثانى لون بنى محمر، أما جماعات البوشمن الشمالية فقد أظهرت لون أسود يقترب من لون البانتو. ويتميز جلد البوشمن علوة على ذلك أنه جاف وهزيل مع نقص الأنسجة الدهنية، ولذا يبدو شديد التجعيد خاصة في منطقة الوجه، حتى في الصغار والأشخاص جيدي التغذية^(٦). كما لاحظ Truswell أيضاً ازدياد الميل نحو تجعد الجلد وقعد المرونة والتخانة بداية من سن ٤٥ - ٥٠ سنة بين البوشمن، وقد فسر ذلك بالتعرض الشديد لأشعة الشمس أو بسبب عادة التجمع حول النار لساعات عديدة في ليالى الشتاء الباردة^(٧).

أما عن الشعر فيحمل جسم البوشمن القليل منه حتى في منطقة الابط. ويتميز الجسم الخالى من الشعر بلون جلد أكثر اسمراراً في كثير من الأحيان ولذا فالجسم الداكن الخالى من الشعر أكثر تكيفاً مع الحرارة المرتفعة^(٨). إذ أن هناك ارتباط بين انخفاض كثافة الشعر في الإنسان والحاجة لفقد سريع لحرارة الجسم عندما تصل للمستويات العليا. ولذا فالناس التي تعيش في المناطق الحارة تمتلك شعر ذو كثافة صغيرة وينطبق ذلك على البوشمن. وإذا كان

(1) Brues, A. M. Op. Cit., p. 3.

(2) Wiesner, J. S. Adaptation and variation among hunter-gatherers. Op. Cit., p. 253.

(3) Weisner, J.S, The nature history of man. Op. Cit., p. 168.

(٤) محمد السيد غلاب : مرجع سابق ص ١٤٥.

(5) Brues, A. M. Op. Cit., p. 3.

(6) Schapera, I. Op. Cit., p. 3-5.

(7) Truswell, A.S. and Hansen J. D.L. Op. Cit., p. 168.

(8) Ibid., p. 180.

شعر الجسم قليل فإنه يزداد في الرأس حيث يتخذ شكل مفلفل (peppercorn) ملتف حول بعضه مع ترك فراغات ، وهو قصير حتى في النساء^(١). ويعد اللون الاسود في شعر البوشمن صفة تكيفية فعندما يتعرض الشعر الداكن لأشعة الشمس يحصرها عند السطح ويمنعها من الاختراق للطبقات التحتية ، اذ يمثل الشعر في هذه الحالة طبقة عازلة للحرارة تفقد معظمها خلاله دون السماح لها بالنفاذ للجلد ، ويزيد اللون الاسود من هذه الخاصية إلى جانب كونه غير كثيف^(٢).

أما الدهن فمن المعروف أن الجسم يختزن الدهن في أنسجة عديدة ويستهلكها وقت الحاجة كما يقوم بوظيفة العازل الحرارى. ويترسب الدهن عند الانسان أسفل الجلد ويمكن قياسه في مواضع محددة مثل الخد والذقن تحت الفك والصدر فوق الضلوع السفلى والوسط والمسافة بين الكتف والكوع، في مقدمة الفخذ وفوق عظمة الركبة مباشرة وفي سمانة الساق. أما عن تركيز الدهون في جسم البوشمن فهم مميزون بنقص الدهون^(٣).

وقد أظهرت القياسات السيربولوجية للدم عند البوشمن انخفاض الاليومين (الزلال) و حامض اليوريك^(٤). كما كشفت تحليلات الدم عن نقص الكوليسترول بشكل ملحوظ، فقد لوحظ أن تركيز الكليسترول في الدم لدى البوشمن ٥ ملجرام/ ١٠٠ ملجرام دم، ولذا يعد البوشمن من أكثر شعوب العالم انخفاضا في نسبة الكليسترول في الدم والذي يفسر تحررهم الواضح من أمراض القلب التاجية ، كما تنخفض دهون الدم الفسفورية^(٥).

ولم تظهر فحوصات الكوليسترول أية اختلافات حسب السن والجنس ، لكنه مرتفع قليلا عند أولئك الذين يحصلون على اللبن من الهريرو كما لوحظ ارتفاعه في عينة لثلاثة من النساء الحوامل. ويرجع انخفاض مستوى الكليسترول في دم البوشمن إلى غذائهم التقليدي الذي ينخفض فيه نسبة الدهون المشبعة مع إرتفاع الدهون الغير مشبعة، اذ يحتوى المونجونو مثلا على ٥٧% دهون غير مشبعة، ٤٣% حمض فوليك ، والذي أدى إلى انخفاض مستوى الكليسترول في الدم، كذلك لحم الحيوان البرى لدى البوشمن مصدر ثان للدهن غير أنه قليل في نسبة الدهون المشبعة التى تزيد في حيوانات المزرعة المدجنة^(٦).

(1) Weisner, J.S. the nature history of man. Op. Cit., p. 146.

(2) Schapera, I. Op. Cit., p. 56.

(3) Wiesner, J.S. The nature history of man. Op. Cit., p. 146

(٤) محمد السيد غلاب ، مرجع سابق ص ٢٢٩.

(5) Ibid., p. 184.

(6) Ibid., p. 185.

وقد يرجع انخفاض الكلسترول في الدم إلى النشاط الزائد المستمر للبوشمن في حياة الجمع والقنص إلى جانب غذائهم القليل النشويات مع نقص البدانة عكس الماساي من يأكلون دهون أكثر تشبعا ولذا لديهم تركيزات كلسترول أعلى من البوشمن^(١).

واشتمل الفحص الاكلينيكي للبوشمن أيضاً على فحص الهيموجلوبين ، ولم تثبت أى حالة انيميا عدا طفل مصاب بالمalaria. وتأكد الباحثون ممن قاموا بالفحص من تواجد الحديد وفيتامين B12 بنسبة كافية في دم البوشمن وردوا ذلك إلى إستهلاكهم المنتظم للحم، إلى جانب الكمية الكافية من حمض الفوليك المتوفر في الكبد والنباتات الخضراء. كما لاحظ "ميترز" Metz أن أوانى الطهى المعدنية التى تبناها البوشمن من البانتو كانت مصدر أساسى للحديد الغذائى. أما عن اختبارات الجلوكوز فقد قام "جوفيز" Joffes بتنفيذ اختبار للجلوكوز على عينة مكونة من خمسة عشر من البوشمن (٨ رجال و ٧ نساء) من Dobe سنة ١٩٧٠ إلى جانب تحليله لانسولين البلازما، وقد لاحظ انخفاض السكر في دم البوشمن. أما بالنسبة لتركيزات اللاكتيز فقد قام Jenkins ورفاقه سنة ١٩٧٤ بعمل اختبارات على ٤٠ بالغ من البوشمن في ناميبيا وخلصت النتائج إلى أن ٩٧% من العينة غير حاملة للاكتيز وهى نسبة لا تختلف كثيراً عن البانتو^(٢). ولاشك أن نقص إنزيم اللاكتيز عند البوشمن قد يؤثر سلباً عند تناولهم اللبن مثل اضطرابات المعدة والاسهال.. الخ.

التكيف الفسيولوجى وتأثير الثقافة والاقلمة مع الحر والبرد :

يمثل الحر والبرد ضغط أساسى على أجسام البشر، فالإنسان عبارة عن آلة منتجة للطاقة يحرق الطعام للقيام بأعمال الجسم الحيوية والاحتفاظ بالتوازن الحرارى له^(٣). ويعد العرق وسيلة أساسية لفقد حرارة الجسم. ويصل إفراز العرق إلى لتر لكل ساعة لشخص متأقلم جيداً. ويعطى هذا القدر من العرق طاقة تبريدية خلال ساعة بشكل يكفى التكيف مع النشاط الفيزيقي في مناخ حار، حيث يؤدي العمل الشاق بالإضافة للحرق الداخلى إلى أن يفقد الجسم من ٣٥٠ - ٤٠٠ سعر حرارى فى الساعة ومع التعرض لأشعة الشمس المباشرة مع حرارة جو ٣٥م، يفقد الجسم ٢٠٠ سعر حرارى أخرى وبالتالي يفقد الجسم ما يقرب من ٦٠٠ سعر حرارى، وهذا معناه أن قدرة الغدد العرقية قد تكيفت تماماً مع حجم وقدرة النشاط البشرى في المناطق الحارة. والغدد العرقية يمكن تدريبها لتحسين قدرتها الافرازية وسرعة الاستجابة فالشخص الذى يتعرض بصفة متكررة للجواء الحارة، يظهر قدرة عالية على

(1) Ibid., p. 186.

(2) Ibid., p. 187.

(3) Carter, G.E. (1968) Man and the land. Newyork: Winston, Inc, p. 123.

افراز العرق وبالتالي يمكن تحمل شحنات الحر الأكبر، ومن ثم سيزداد انتاج العمل كما ستقل مخاطر عدم القدرة على تحمل الحر بينما تنخفض درجة حرارة الجسم المرتفعة^(١). وبرغم أن العرق يعطى طاقة تبريدية للجسم في الجو الحار لكن زيادة افرازه قد تؤدي إلى فقد ملح الصوديوم من الجسم بشكل قد يؤدي إلى الإغماء، ولكن يكيف الجسم نفسه بتعويض الفاقد منه عن طريق الكلى التي تجعل تركيز الأملاح في البول خفيف. ولذا ينطبق على البوشمن ما ينطبق على ساكني الصحراء فيما يتعلق بحدوث انتخااب جيني لحفظ الأملاح في الجسم^(٢). ويتعرض البوشمن لدرجات الحرارة المرتفعة والإشعاع الشمسي الشديد، كما أنهم كصيادين جامعي طعام في الأساس يتحركون كثيرا لمسافات طويلة ، ويقومون بنشاط زائد ولذا فهم يتكيفون كساكني الصحراء بزيادة كمية العرق لكنه عرق خفيف في تركيز الأملاح وذلك حتى لا يفقد الجسم كمية الملح الموجودة فيه إلى جانب خفض معدل نبضات القلب^(٣).

كما يتكيف الجسم في الحر من خلال خفض عمليات الأيض مع زيادة مساحة السطح المعرض للحرارة عن طريق اتخاذ وضع مريح في الجلسة وتمدد الاوعية الدموية التي تزيد من تمرير الحرارة من الداخل إلى السطح. وما من شك أن غذاء البوشمن القليل الدهون والسعرات الحرارية له دور هام في الأقامة مع المناخ الحر. فالطعام العالي السعرات الحرارية يزيد من طاقة الجسم من خلال اختزان الدهون التي تساعد على مزيد من الحرارة داخل الجسم والتي قد تفيد ساكني المناطق الباردة أو القطبية بصفة خاصة. أما عن تغيرات البوشمن الفسيولوجية لمواجهة الحر والبرد فهي لا تختلف كثيرا عن بقية الجماعات السكانية التي تعيش في نفس الأجواء. إنما يظهر الاختلاف في بعض الممارسات الثقافية والسلوكية التي يتكيف البوشمن من خلالها مع الحر والبرد، كأن يتجنب البوشمن النشاط الزائد أثناء حر النهار، وأحيانا يقوم الفرد منهم في حالة الجو شديد الحر بالتبول في حفرة في الأرض ثم يرقد فيها خلال النهار^(٤).

ويقوم البوشمن أحيانا بدهن جسده بعصائر نباتية ودهون ثم يضيف إلى الخليط دم حيوان إذا توفر وكيمة مناسبة من الرمال ، والذي يقيه من أشعة الشمس ويحميه من الجفاف الذي يصيبه من تأثير الرياح الحارة الجافة. كما يستخرج البوشمن دهان آخر من بطيخ التساما Tsama يدهن به الجسم في جو كلهاري الشديد الحر ليصبح له نفس تأثير الكريم الذي يستخدمه الأوربيون في دهن الاجزاء المعرضة للشمس^(٥).

(1) Wiesner, J.S. the nature history of man. Op. Cit., p. 152.

(2) Wiesner, J.S. adaptation and variation among hunter-gatherers. Op. Cit., p. 250-251.

(3) Tobias, P. V. Bushmen hunter-gatherers. Op. Cit., p. 303.

(5) Ibid. p. 65.

(6) Tobias, P. V Bushmen hunter-gatherers. Op. Cit., p. 303.

وصحراء كلهارى ليست شديدة الحر دائماً، بل يتوقع أن يعيش البوشمن ستين ليلة قد تصل فيها درجة الحرارة إلى خمس درجات ليلاً. ولذا يواجه البوشمن مشكلة الحصول على الدفء في هذه الليالي الباردة. وقد وجد الباحثون أن تكيف البوشمن مع البرد غير فسيولوجي وإنما هو تكيف ثقافي بالدرجة الأولى. إذ يسود لديهم تقنيات ثقافية ثلاثة للتكيف مع البرد ، الأولى : يستخدمون خشب الوقود المتوفر لديهم لعمل نار ضخمة يقيمونها أمام أكواخهم حيث ينامون، الثانية : ينام كل ثلاثة أو أربعة أشخاص معاً في غطاء واحد في شكل عائلات أو جماعات منفردة طبقاً للجنس (الذكور معاً والإناث معاً) حيث يساعد الاحتكاك على توليد الحرارة و الثالثة : لو كانت الليلة باردة جداً بحيث تمنع النوم ، فإنهم يستيقظون ولا ينامون حيث يجلسون حول النار التماساً للدفء ثم يعودون للنوم بعد ارتفاع الشمس وقبل البدء في مزاوله نشاطهم الغذائي. (١).

ويمارس البوشمن رد فعل تكيفي آخر مع الحر والبرد يتمثل في النشاط المتواتر المنتظم. ففي الشتاء الجاف البارد قد يظل البوشمن مستيقظين لوقت متأخر يمكثون حول النار المقامة في المعسكر حتى منتصف الصباح ويركزون نشاطهم الغذائي في أكثر ساعات النهار دفناً من العاشرة صباحاً حتى الخامسة عصراً وقد ينامون وقت الدفء هذا. أما في فصل الصيف فيستيقظون مع الفجر يعملون حتى الساعة العاشرة صباحاً ثم يبقون ساعات الحر بقدر الامكان في الظل ثم يعاودون العمل فترة أخرى في المساء. ولحسن حظ البوشمن نادراً ما يجتمع البرد مع المطر، إذ يمكن لعواصف الصيف المطيرة أن تعمل على خفض درجة الحرارة حوالى خمس درجات مئوية (٢).

وتكمن أهمية الأقلمة الثقافية للبوشمن مع الحر والبرد في سرعتها عن التكيف الجيني والفسيولوجي، اصف إلى ذلك ان البوشمن لا يبدون أية اختلافات فيزيقية خاصة بهم للتأقلم مع البرد ، إذ يتساوى البوشمن مع الأوروبيين في انخفاض درجة حرارة المستقيم وإن كان البوشمن مميزين عن الأوروبيين في قلة الدهون الموجودة تحت الجلد وبالتالي زيادة فقد الحرارى (٣).

(1) Lee, B. R. The Kung san men, wonman. & work – Op .Cit., p. 105.

(2) Ibid., p. 108.

(3) Tobias, P. V. Bushmen, hunter-gatherers. Op. Cit., p. 303.

ثانيا : التكيف البيوثقافى لدى بوشمن كلهارى:

(١) التغذية Nutrition والتكيف:

إن الوضع الغذائى لأى جماعة سكانية ما هو الا نتاج كلا من القوى الثقافية والقوى البيولوجية التى تتداخل معا وأن المشكلات الغذائية يمكن فهمها بشكل شمولى فى ضوء المنظور البيوثقافى^(١). ويدرس المنهج البيوثقافى نظرة المجتمع للطعام بمعنى ما يفضله وما لا يفضله وما يبينيه من قواعد للمحرمات حول أطعمة معينة يفرضها فى أوقات أو على أشخاص أو فى أماكن معينة مثال ذلك " حرمان المرأة الحامل فى نيوزيلاند من تناول البيض أثناء حملها خشية أن يولد الطفل مصاب بالصلع"^(٢) و لا يمكن إنكار تأثير تلك النظرة القيمية للطعام على الحالة الغذائية، فقد حرمت الام الحامل وطفلها بذلك من عنصر غذائى هام. ولاينكر أحد أيضا أن كثير من أمراض سوء التغذية تنشأ من مجموعة من العوامل الثقافية والاجتماعية المرتبطة بالطعام فيما يتعلق بما نأكله وما لا نأكله وبأى كمية وتحت أى ظروف^(٣) ويهتم الباحث بدراسة الحالة الغذائية للبوشمن فى ضوء مفهوم التكيف البيوثقافى من خلال دراسة تأثير الثقافة الكلية ممثلة فى حياة الجمع والقنص وما يرتبط به من طعام وما يميزه من تنقل نوعى يساعد على حصول البوشمن على العناصر الغذائية التى تكفى لتحقيق تغذية جيدة بما يحقق التكيف الغذائى إلى جانب تأثير التغيرات الموسمية ثم دراسة تأثير الانتقال إلى طعام الرعى والزراعة على الحالة الغذائية للبوشمن من خلال الاجابة على التساؤلات الآتية:

- ١- هل طعام البوشمن فى ظل نمط الجمع والقنص يمدهم بالسرعات الحرارية الكافية للطاقة والبروتين اللازم لبناء الجسم والعناصر الغذائية الأخرى؟
- ٢- هل أثر الانتقال إلى الرعى والزراعة وتناول اطعمة مدجنة وليست بريّة على الحالة الغذائية للبوشمن؟.

يرتفع الجدل والنقاش عامة بين الباحثين حول ما اذا كانت تغذية البوشمن التقليدية جيدة أم لا^(٤). وبرغم ذلك فقد أكدت كثير من الكتابات أن جامعى الطعام يتمتعون عامة بتغذية جيدة ودرجة عالية من اللياقة لأن طعامهم التقليدى متوازن بشكل جيد وكافى رغم ما

(1) Kandel, R.F. (1980) Introduction. In nutritional anthropology, contemporary approaches to diet and cultures, Jerome. N.et.al., eds. New York: Red Grave, p. 1.

(٢) هندمة محمد أنور (١٩٩٦)، الانثروبولوجيا والتغذية فى "الانثروبولوجيا علم الإنسان"، محمد عباس ابراهيم، محرر. الاسكندرية : كلية الآداب جامعة الاسكندرية، ص. ١٢٠

(3) Kandel, R.F. Op. Cit., p. 18.

(4) Jenkins, J. and Mcdonald, C.A. Op. Cit., p. 520.

يتعرضون له من نقص موسمي^(١) وقد بينت دراسة Lee للكانج أن النمط الغذائي لم يكن بالهزيل أو غير المستقر في هذه البيئة القاحلة^(٢). فقد قام Lee بحساب كمية ونوعية الطعام خلال ٢٨ يوم حصل خلالها الصيادون من ١٨ حيوان برى على ٤٥٤ رطل لحم بالإضافة لهدايا اللحم من الخارج والتي أضافت ٣٦ رطل أخرى ليصبح المجموع ٤٩٠ رطل وقد بلغ نصيب كل فرد من المعسكر (٣١ جم) كل يوم خلال مدة الدراسة^(٣). وقد توصل Lee عامة أن كمية اللحم التي يأكلها الكانج (على وجه الخصوص) حوالي ١٥٠-٢٠٠ رطل في العام. وهو مستوى جيد جدا من التغذية مقارنة بإستهلاك اللحم في المجتمعات المتقدمة. وليس اللحم المكون الغذائي الاساسى لطعام البوشمن نظرا لتذبذه كما سبق واشير - لكن يعد النبات هو الطعام الاساسى. ولكن على الرغم من توفر الطعام النباتى لدى الكانج فليس جميعه عالى القيمة الغذائية اذ يمدهم ٧٥% من مجمل الانواع المأكوله بحوالى ١٠% فقط من القيمة الغذائية^(٤). معنى ذلك ان ٢٥% فقط من الاطعمة هى العالية فى القيمة الغذائية ومنها اللحم والمونجونو الذى يزودهم بحوالى ٦٠-٨٠% من البروتين^(٥) غير أنه يجب الاخذ في الاعتبار أن المونجونو لا يتوفر لدى كل البوشمن فهو إن كان موجود بكثرة لدى كانج Dobe فان G/wi و Xo بعيدون عنه تماما، ولذا قد نحكم على طعام الكانج بأنه جيد التغذية لكنه لا يسعنا أن نطلق حكما عاما على البوشمن جميعهم.

ويتكيف البوشمن غذائيا مع هذا القدر الضئيل من الطعام العالى القيمة الغذائية عن طريق إخضاع الطعام للانتخاب حيث يتناولون الاطعمة عالية القيمة الغذائية أولا والمرغوب فيها ثم يلى ذلك الانواع الاقل قيمة^(٦). معنى ذلك أن هناك وقت يتغذى فيه البوشمن جيدا وهو الوقت الذى سيتوفر فيه المونجونو واللحم والانواع الأخرى عالية البروتين والاحماض الامينية والاملاح والمعادن. ثم سيأتى وقت آخر (وقت النقص الموسمى) تقل فيه السرعات الحرارية والبروتين وقد يقل معه وزن البوشمن، اذ قد يتوفر الطعام بكمية مناسبة لكنه ضعيف من حيث القيمة الغذائية فيؤدى تناوله إلى فقد الوزن وليس زيادته، ويعنى هذا أن قياس الحالة الغذائية ليست في كمية الطعام وحسب ولكن في نوعيته أيضا ومدى اكتماله بالعناصر الغذائية. وقد قام كل من Hansen و Truswell بعمل بحث طبى شامل على

(1) Mcelory, A. and Townsend, P.K. Op. Cit., p. 177.

(2) Riches, D. (1996) Hunting and gathering society. In encyclopedia of social and cultural anthropology. Barnard, A. and spencer, I. eds. Op. Cit., p. 288.

(3) Lee, R.B, the dobe Kung. Op. Cit., p. 53.

(4) Ibid., p. 53.

(5) Riches, D. Op. Cit., p. 289.

(6) Lee, R.B. (1968) what hunters do for ailing, or how to make out on scarce resources, in man the hunter? Lee, R.B and Devore, I. eds. Chicago: Aldine, p. 35.

بوشمن Dobe على مدار زيارتين ضمن مشروع جامعة هارفارد لدراسة مجتمعات الجمع والقنص. تمت الزيارة الاولى في أكتوبر سنة ١٩٦٧ (في موسم الجفاف)، ثم عاد الباحثان في زيارة ثانية سنة ١٩٦٨ من بداية مارس (موسم المطر والوفرة) وقد ظهرت نتائج تحليل العناصر الغذائية لطعام البوشمن كالآتي: (١)

البروتين : يحصل البوشمن على كمية كافية من البروتين من لحم الصيد والمونجونو (لدى الكانج) ولم يلاحظ أى طفل منهم مصاب بنقص البروتين الحيوانى المزمّن (الكوارشيوركر) والمنتشر بين المجتمعات الزراعية كما لا يظهر هذا المرض عموماً عند البوشمن. كما كشفت تحليلات الالبومين (نوع من أنواع البروتين) أنه في المستوى الطبيعى عدا الفئات التى كانت تعاني من مشكلة في الحصول على الطعام اثناء الدراسة حيث إتضح وجود ارتباط بين نقص الالبومين وفصل الجفاف. ولوحظ أيضا ارتفاع في نسبة النيتروجين في البول كما لدى البيض في مدينة الكاب، وبلغت الاحماض الامينية في تحليل البلازما مستواها الطبيعى .

فيتامين A : يحصل البوشمن على كمية كبيرة من كبد الحيوان ولذا فتركيز فيتامين A في دم البوشمن يتراوح بين ٥١-١٩٤ ملجم/لتر دم. كما بينت الفحوصات انخفاض نسبة الكيراتين في الدم ويعنى هذا ان فيتامين A الموجود لدى البوشمن مأخوذ مباشرة وليس مشتق عن B-Carotene.

النيامين والريبوفلافين: لم يظهر التحليل الاكلينيكي أية علامات لنقص هذا المكون فهو متوفر في غذاء البوشمن.

النياسين والتربتوفان: موجود في اللحم وبعض أطعمة البوشمن الأخرى وبناء على ذلك لم تظهر أية حالات من البرس أو البلاجرا.

حمض الفوليك وفيتامين B12 : بينت مستويات الدم التى درسها Harpending, Metz انه موجود بكم كافى لدى البوشمن.

فيتامين C : بعض الاطعمة البرية غنية بحمض الاسكوربيك مثل أشجار الباوياب Baobab وفواكه المارولا marula وغيرها، رغم وجود بعض حالات من أمراض الاسنان في البوشمن.

(1) Truswell, A. S. and Hansen, J.D.L. Op. Cit., p. 168.

فيتاميني D : رغم توفر ضوء الشمس فقد ثبت في ذلك الفحص ثلاث حالات كساح أطفال من البوشمن تم حجبهم تماما عن الشمس منذ الولادة حتى سن ستة أشهر ولم يثبت لدى الاطفال الاكبر أى حالات نقص فيتامين D .

الحديد والكالسيوم : يوجد الحديد بكميات كافية ، يتوفر الكالسيوم كذلك في الماء الذي يشربه البوشمن خاصة عند كائج Dobe لانه يأتي من عيون يتوفر فيها الحجر الجيري. وقد كشفت تركيزات الكالسيوم في البوشمن عن وجود تشابه بينها وبين التركيزات الموجودة لدى البيض في مدينة الكاب.

الصوديوم والكلورايد: يشيع نقص الملح في غذاء البوشمن عموما، ولذا يقل تركيزه في إفرازات البول والعرق. ونقص الملح في غذاء البوشمن يقيهم من ارتفاع ضغط الدم. ويبدو أن كليتهم توافقت مع هذا الكم المنخفض لذا أصبحت نسبة الصوديوم في الدم طبيعية. الفسفور : تنخفض نسبته في بول البوشمن تماما - ولا يرجح أن يكون السبب في ذلك نقص الغذاء المشتمل على الحبوب لان كثير من البوشمن حصل عليه من خلال اتصالهم بالزراع.

الاويدين: لا يشيع تورم الغدة الدرقية ولكن وجدت بعض حالات لدى البوشمن الموجودين في Gobabis ومزارع Ghanzi أقصى جنوب Dobe. ويرى الباحثان , Hansen و Truswell أن انخفاض الصوديوم والكلورايد في البول مفيد أكثر منه مضر، وعدا هذا الاستثناء لا يعاني البوشمن من نقص نوعي من الغذاء⁽¹⁾.

ومن ناحية أخرى قام Lee ومعه Howell بحساب السرعات الحرارية والبروتين الموجودة في طعام البوشمن في موسم الوفرة. وتوصلا إلى أن عمل الكائج اليومي ينتج ٢٣٥٥ سعر حراري ، ٩٦,٣ جم بروتين / شخص ، وأن الوجبة مترنة جدا في تركيبها من الفيتامينات والمعادن إلا أنها فقيرة في الكربوهيدرات. إذ لا يحتوى طعام البوشمن التقليدي على الخبز الابيض أو الارز او الاطعمة الغنية بالسكر التي تكون النسبة الاكبر من طعام المجتمع الغربي. وقد استنتج Lee من ذلك أن مستويات السرعات أكثر من كافية لتمد كائج Dobe بالطاقة ولتسمح للبوشمن أن يعيشوا حياة نشطة. و يجب الاخذ في الاعتبار أن الحجم الجسمي الصغير للبوشمن جعل ما يحصلون عليه من كم السرعات والذي يعد أقل مما هو سائد في الجماعات السكانية الأخرى كاف لامدادهم بالسرعات اللازمة⁽²⁾.

(1) Ibid., p. 191- 194.

(2) Lee, R.B. The dobe Kung. Op. Cit., p. 54.

ويتأثر البوشمن كثيرا بتقلبات الغذاء الموسمية التي يقل فيها وزنهم بشكل ملحوظ .
ولذا لم يكتفى Lee بدراسة الحالة الغذائية للبوشمن وقت الوفرة الامر الذي جعله يحكم على
طعام البوشمن بأنه جيد التغذية. لكنه عاد ومعه "Howell" لدراسة الحالة الغذائية من خلال
حساب السرعات الحرارية وحساب الوزن في أوقات الجفاف أيضا. واستندا في حساب اوزان
الأشخاص ومعرفة الحالة الغذائية على افتراض مؤداه أنه لو بقيت الأوزان ثابتة لم تتغير فهذا
يعنى ان التغذية كافية ولو الحرف متوسط الأوزان بحده في أحد أوقات السنة فقد يدل على انه
موسم نقص غذاء. ويذكر Lee في ذلك " تجولنا انا وهاول في يولية سنة ١٩٦٨ في منطقة
Dobe توقفنا عند كل عيون المياه لأخذ أوزان أكبر عدد من الأفراد يمكن أن نجدهم ثم
راجعنا هذه الأوزان مرة أخرى في اكتوبر ثم في يناير سنة ١٩٦٩ واستطعنا أن نزن ٢٠١
شخص في الثلاث المرات. وبينت النتائج أن الأوزان بقيت ثابتة من يولية حتى اكتوبر لكنها
انحرفت من اكتوبر حتى يناير بفقد وزن ٠,٧ % في Dobe ، ٠,١ % في Mohapa ,
٢,٣ % في Xai//Xai^(١)

ومما يؤكد على تأثير التغيرات الموسمية على الحالة الغذائية للبوشمن الدراسة التي تم
فيها فحص ٣٣ بالغ فوق سن العشرين ، ١٧ أنثى ، ١٣ ذكر في منطقة Dobe أيضا. تم
الفحص الأول في نهاية موسم الجفاف عندما كان الطعام والماء غير متوفرين في اكتوبر سنة
١٩٦٧، ثم تم اختبار نفس الأشخاص بنفس الطريقة بعد موسم المطر في ابريل - مايو سنة
١٩٦٨ ولقد لوحظ الاتي :

- ازدياد ثنيات الجلد مما يدل على تراكم الدهون، كما ازداد تركيز الالبومين في الدم
رغم وجود الملاريا في ابريل سنة ١٩٦٨ كما تضخم الطحال (دليل على ارتفاع البطن)
في ١٦ فرد من البوشمن المفحوصين مقابل ١٢ فقط في موسم الجفاف. كما لوحظ ازدياد
متوسط طول ووزن الاطفال خلال السنة اشهر بسبب ازدياد النمو. وقد بلغ متوسط الطول
الزائد في الاناث ٢,٧سم تحت سن ١٥ سنة و ٣سم في الذكور ولم يكن هناك تغير في الطول
في خمسة حالات (٥) من البالغين ممن انهوا فترة نموهم.

- ازدادت ثنيات الجلد أسفل الكتف وفي منطقة البطن في ١٦ حالة وانخفضت في ٩ من
الذكور و الاناث. ويرجع ذلك إلى توفر الطعام في ابريل سنة ١٩٦٨ الذي أدى إلى زيادة
الشحوم في البالغين مع زيادة نمو الاطفال. (٢)

(1) Ibid., p. 55.

(2) Truswell, A.S. and Hansen, J.D.L. Op. Cit., pp. 188-189.

وليست التقلبات الموسمية المتغير الوحيد لقياس الحالة الغذائية من حيث تأثيرها على وزن الجسم، بل هناك متغيرات أخرى درسها Lee أثناء مسحه لمستوى التغذية في Dobe خلال نفس الفترة. فقد لاحظ أن اوزان الرجال والنساء من الكانج لا تزيد مع تقدم العمر خاصة بعد بلوغ سن الاربعين عكس ما هو موجود لدى الاقطار الغربية حيث تستمر فيها زيادة الوزن مع التقدم في العمر من سن ٢٥ والى ٦٥ سنة^(١). غير أن هناك اختلاف بين النساء والرجال في الاوزان اذ تختلف ثنيات الجلد في النساء عنها في الرجال وان كانت السمنة لا تشكل مشكلة بالنسبة للبوشمن اذ يتمتعون بجسم نحيف مشوق القوام. وقد قدر متوسط وزن الرجل البالغ الذي يبلغ طوله ١٦٠ سم بـ ٥٠,٨ كجم، في حين بلغ متوسط وزن امرأة من الكانج طولها ١٥٠ سم بـ ٤٢,٣ كجم. ويلاحظ ان الاوزان السابقة ضئيلة بالنسبة للاطوال، اذ تعتبر اقل من الوزن المثالي، وقد يرجع ذلك أن البوشمن يأكلون أقل من الطاقة المبذولة خلال اشهر الجفاف إلى جانب ما تسهم به الحركة لمسافات طويلة في الرمال في الجو الحار الجاف من زيادة إلفقد الدهنى^(٢).

ويمكن النظر إلى النحافة التي يتمتع بها البوشمن عموما انها نتاج نمط الجمع والقنص وانه تكيف معه في ذات الوقت، فالحركة المستمرة لمسافات طويلة لا تناسبها الاوزان الثقيلة. اذ لم يكن يستطيع البوشمن السير لمسافة ٣٦ كم مثلا ووزنه ١٠٠ كجم. كما أن السير كل هذه المسافات خاصة وقت الحر يساعد على حرق مزيد من السعرات الحرارية.

والجدول التالي يوضح متوسط أوزان الرجال والنساء والاطفال

النوع	٤-٠	٩-٥	١٩-١٠	٢٩-٢٠	٣٩-٣٠	٤٩-٤٠	٥٩-٥٠	٦٩-٦٠	٧٩-٧٠	٨٠	اجمالي
ذكور (٣٠٩)	٩,٦٥	١٦,٢٦	٢٨,١٢	٤٨,٧١	٥٠,٨٦	٥٠,٨٠	٤٧,٨٣	٤٦,٩١	٤٢,٧٤	٤١,٢٨	٣٨٢٠
إناث (٣٣٢)	٧,٦٥	١٥,٠٥	٢٨,٢٧	٤٢,٨١	٤٢,٣٠	٤١,١١	٤١,١٥	٣٧,٧٣	٣٥,٥٢	٣٦,١١	٣١٨٨

المصدر lee,R.B(1979) the kung san,men women & work in a foragin society.Cambridge:Cambridge univ press, p. 217

ينبغي الإشارة إلى أن النقص الموسمي في كمية الطعام عند البوشمن لا يعاقله نقص في نوعيته. ويخضع وزن الجسم احيانا لعوامل أخرى غير كمية الطعام المتاحة مثل الاختلافات الفردية من الصحة والمرض والشهية ومجهود العمل والاستهلاك. ولاشك يؤثر المرض على وزن الجسم اذ يفقد الكانج اوزانهم احيانا بسبب انتشار الملاريا في موسم المطر

(1) Lee, R.B. The Kung san, men, women & work. Op. Cit., p. 217.

(2) Truswell, A. S. and Hansen, J.D.L. Op. Cit., p. 190.

(ديسمبر - مارس) وعدوى الجهاز الرئوي الشائعة في (يونية - اغسطس) رغم ان كلا الفترتين يتوفر فيهما الطعام. كما قد يكون فقد الوزن بمثابة تكيف مع اكثر فترات السنة سخونه عندما تصل معدلات العرق إلى القمة والتي يزيد عندها حرق الدهون.^(١)

ويظهر تأثير الثقافة في نواحي أخرى، اذ تكشف تغذية الطفل لدى البوشمن عن تكيف ثقافي مع قلة الطعام من خلال طول فترة الرضاعة لمدة أربع أو خمس سنوات مع تحريم الجنس بعد الولادة بما يمنع التبويض فيتوفر بذلك الغذاء للطفل من خلال لبن الثدي الامن والمضمون حتى سن ٤ سنوات^(٢). كما تؤثر طريقة إستهلاك الطعام في التغذية ، حيث يتناول البوشمن كميات كبيرة من الطعام وقت الوفرة ، ويبدو أن ذلك هو النمط الشائع بين جامعي الطعام . ولكن برغم هذا الكم الكبير من الطعام الذي يتناوله البوشمن أحيانا فلا يجعلهم يصلون إلى مستوى عال من البدانة لان طعامهم غنى بالبروتين ومنخفض في الكربوهيدرات ولكي يحصلوا على طاقة عالية فلا بد من أكل كميات كبيرة منه^(٣). وتتأثر الحالة الغذائية كثيراً عندما تتغير الثقافة وتتبدل ، فأحيانا ما يؤثر التغير الاقتصادي بشكل سلبي على الحالة الغذائية للزراع والصيادين والرعاة في كثير من انحاء العالم، اذ تحول المعدلات السريعة من التغير في بعض الأحيان من الوصول لدرجات كافية من التكيف الثقافي والبيولوجي^(٤). اذ بوسع الجماعة السكانية تحقيق الوظيفة الغذائية بشكل جيد داخل أنظمتها البيئية وعندما يتغير النظام البيئي تتغير معه الوظيفة الغذائية وقد تنتج أمراض النقص الغذائي المعروفة مثل الاسقربوط والبري بري والكواريشوركر والتي تصبح فيها كميات الطعام المستهلكة لا تناسب حاجات الايض الغذائي^(٥).

ولقد أثر تحول البوشمن إلى ممارسة الرعي والزراعة على نمطهم الغذائي. ويظهر ذلك من خلال دراسة Lee للوزن في ثلاث قرى للبوشمن وهي N!umsi الغربية، N!umsi الشرقية و G!oshe المستقرة. ولاحظ Lee أن المنطقة الشرقية ذات الاقتصاد الزراعي استطاعت أن توفر اللبن والحبوب مما أدى إلى زيادة الوزن في فترة النقص الموسمي من اكتوبر - يناير. أما في القطاع الغربي فلم يتوفر للبوشمن نفس الغذاء لذلك ظلت أوزانهم تتحرف كسابق عهدها في ذلك الوقت من السنة . ويظهر تأثير الاحتكاك الثقافي من ناحية أخرى بالسلب على طعام البوشمن التقليدي نفسه. فعندما كان الكانج وحدهم في Dobe

(1) Lee, R.B. The Kung san, men, woman and work. Op. Cit., p. 293.

(2) Mcelory, A. and Townsend, P.K. Op. Cit., p. 229.

(3) Wiesner, J.S. Adaptation and variation among hunter-gatherers. Op. Cit., p. 250.

(4) Jerome, N. et al., (1980) an ecological approach in nutritional anthropology, contemporary approaches to diet and cultures, Jerome. N.et.al., eds. New York: Red grave, p. 40.

(5) Ibid., p. 17.

كانوا يستطيعون تأمين غذائهم من النباتات البرية التي تمدهم بطاقة أعلى مع بذل مجهود اقل وخاصة وقت الوفرة، أما عندما زاحمهم التسوانا والهريرو وشاركوهم الغذاء قل نصيب البوشمن من الطعام، اذ كان الرعاة يتعرضون أحيانا لسنوات من الجذب والقحط التي يموت فيها الزرع وتتفق الحيوانات مثلما حدث في ستينات القرن العشرين أن نفق ما يقرب من ١٠٠ الف رأس من الابقار فاضطرت نساء التسوانا والهريرو (رغم ما قدمته منظمة الفاو من برامج اغاثة المنكوبين) إلى مزاحمة نساء البوشمن إلى الادغال للحصول على غذائهم من جميع النباتات البرية ومن ثم تحملت موارد الطبيعة في Dobe عبء سكاني كبير مما كان له اثره العكسية على البوشمن^(١).

واستطاع البوشمن بعد التحول للرعي والزراعة شرب اللبن بكميات كبيرة، فالميزة الاساسية التي يجنيها البوشمن من العمل في رعي الابقار أنهم يتمكنون من شرب كل لبن القطيع الذي يخص البانتو وأكل لحم الحيوانات النافقة^(٢). وكان Jenkins قد بين في بحث قام به وزملائه عن انزيم اللاكتيز ان البوشمن يجب ان يتناولوا اللبن بحذر فقد كشفت فحوصات ٤٠ بالغ من البوشمن في Chum!kwe (مستوطنه في ناميبيا) أن ٩٧% منهم يعانون من نقص انزيم اللاكتيز وأن معظم الكبار يعانون من نقص في انزيم اللاكتيز^(٣). ويعد نقص انزيم اللاكتيز من أكثر الصفات الوراثية التي تبين العلاقة الوثيقة بين ثقافة الإنسان وخصائصه البيولوجية، فالاطفال في كافة انحاء العالم يمتلكون القدرة على افراز ذلك الانزيم بكميات كافية نظراً لإعتمادهم على اللبن كغذاء اساسي وإن كانت هذه الكمية تتناقص مع فطام الطفل وتحوله عن لبن الأم ولذا لا يتمكن من هضم سكر اللبن في الغذاء فينتج عن ذلك تقلصات معوية واسهال ولذا فالبالغين القادرين على هضم سكر اللبن قد اكتسبوا تلك القدرة بسبب انتماءهم إلى مجتمعات ذات تاريخ في الاعتماد على اللبن ومنتجاته كعنصر اساسي في غذائهم بعد الطفولة وقد أدى ذلك إلى استثارة عمل الجين المسؤول عند تخليق انزيم اللاكتيز في الجسم ولم تظهر هذا الصفة لدى مجتمعات الجمع والقنص في البدء لانهم لم يكونوا في حاجة اليه فهم لا يتناولون اللبن كعنصر اساسي في غذائهم^(٤). ولذا فإن انتقال البوشمن لشرب اللبن قد يسبب لهم الام البطن ، اما استمرار الاطفال بعد الفطام في تناول اللبن في المزرعه سوف يحفز لديهم جينة انزيم اللاكتيز وبالتالي فالاجيال التالية التي اعتادت شرب اللبن لن

(1) Lee, R.B. what hunters do for a living ____? Op. Cit., p. 39.

(2) Casimir, M.J. (1990) "On milk-drinking, san and the myth of the primitive isolationation. *Current anthropology* 31: 423.

(3) Truswell, A. S. and Hansen, J. D.L. Op. Cit., p. 188

(٤) محب شعبان (٢٠٠١). "الدنكا، الخصائص البيولوجية" لدوة الدنكا . القاهرة : معهد البحوث والدراسات الأفريقية. ص ١٦، ١٧

تعانى من نقص انزيم اللاكتيز وقد اكدت الدراسة ان البوشمن الحاملين للاكتيز في طريقهم للزيادة وانها بمثابة استجابة تكيفية ترتبت على الاعتماد على اللبن في الغذاء⁽¹⁾. ولا يستطيع أحد انكار أهمية التبادل الثقافي في تغير عادات التغذية لدى المجتمعات البسيطة نتيجة لتعرضها لغزوات ثقافية والتي ادخلت طرق جديدة للحياة وبالتالي كان لها تأثيرها الواضح على أنماط السلوك وعادات الطعام . مثال ذلك ما أدخلته الثقافة الجديدة من عناصر غذائية لم تكن موجودة من قبل مثل دقيق القمح والسكر والقهوة واللبن المعبأ، وقد تعرض البوشمن لمثل هذا التغير الغذائي، عندما دخلت عندهم الاطعمة ذات السرعات الحرارية العالية وخاصة السكر المصنع الذي يستخدم في صنع البيرة إلى جانب زيادة الكربوهيدرات أكثر مما هو عليه بما ينبئ بزيادة الاوزان إلى جانب نقص الحركة ولزوم البيت لفترة أطول خاصة النساء. كما وجدت بالفعل حالات اصابة بالسكر إلى جانب ما كشفتته دراسات الانثروبومتري ان البوشمن اليوم اطول قامة وربما السبب في ذلك راجع إلى التغذية إلى جانب الجينات فيما يتعلق بالاختلاط السلالي⁽²⁾.

وقد اكدت هاول من خلال زيارتها للكانج المستقرين في المزارع في Dobe ان البوشمن قد غيروا كثيرا من نمط غذائهم باضافة كميات من اللبن والحبوب لطعامهم بالاضافة لطعامهم التقليدي. ولاشك ان طعام مركب الماشية غني بالسرعات الحرارية ومنخفض القيمة الغذائية مقارنة بالطعام البري، إلى جانب أن الطعام المدجن يرغبه الاطفال والكبار كثيراً فاقبلوا عليه، وكانت النتيجة زيادة في الوزن إلى جانب انحراف نسب البروتين والفيتامينات والمعادن. وبناء على ذلك اذا كان طعام البوشمن التقليدي عالي القيمة الغذائية وبالتالي لم يكونوا يعانون من امراض النقص الغذائي لانه يحتوى على مستويات نموذجية من البروتين والفيتامينات والمعادن فإن الطعام الجديد اقل في القيمة الغذائية رغم توفره مما قد يؤدي إلى الإصابة بسوء التغذية⁽³⁾. وبالفعل اكدت الدراسات التي تناولت الكانج ان البوشمن الذين تحولوا لمزارعين مستقرين تعرضوا لأمراض سوء التغذية نتيجة لنقص الفيتامينات والنيامين⁽⁴⁾. وهو عكس ما كان سائدا في التحليل السابق للعناصر الغذائية لطعام التقليدي الذي قدمه كل من Truswell , Hansen.

يلاحظ مما سبق ان، قياس الحالة الغذائية والتكيف الغذائي لأي مجتمع إنساني لا يعتمد فقط على كمية الطعام المتاحة ولكن على نوعيته Quality ايضا. ففي حالة البوشمن

(1) Truswell, A. S. and Hansen, J. D.L. Op. Cit., p. 188.

(2) Jenkins, T. and McDonald, C.A. Op. Cit., p. 520.

(3) Howell, N. the demography of the dobe Kung .Op. Cit., p. 63.

(4) Moran, E.F. Op. Cit., p. 200

نجد أن نقص الاوزان يرجع إلى نقص كمية الطعام وليس إلى عدم اكتمال العناصر الغذائية وهذا ما أوضحته الفحوصات الاكلينيكية والتحليلات البيوكيميائية من ان طعام البوشمن التقليدي عالي القيمة الغذائية وانهم يفقدون اوزانهم فقط في فترات النقص الموسمي التي يقل فيها الطعام هذا إلى جانب النقص الطبيعي للكربوهيدرات في طعامهم . و مع التحول إلى حياة الرعى والزراعة ادى ذلك إلى زيادة نسبة الكربوهيدرات في طعامهم وبالتالي زادت اوزانهم بشكل ملحوظ في كافة الاعمار ومن ناحية أخرى قلت نسب البروتينات والدهون والاحماض الامينية والاملاح والمعادن التي كانت متوفرة في الطعام التقليدي وبالتالي بدأت امراض سوء التغذية المنتشرة بين أعضاء المجتمعات الزراعية في الظهور بينهم.

(٢) النشاط والملاءمة الفيزيائية (عمل الكانج)

تفيد الأبحاث المتعلقة بتحليل أوقات العمل والفرغ في المجتمعات الإنسانية في دراسة التكيف البيوتقافى لأنها تقيس درجة الضغط الايكولوجى على المجتمع الإنسانى^(١). فهي ذات صلة وثيقة بدراسة الغذاء ولذا يقول Lee "ان توفر الطعام لدى الكانج بوشمن لا ينهض كدليل يكفى لتأكد من تأمين حياتهم وانه من الضرورة الاجابة على تساؤل مؤداه كم من الوقت الذى يستهلكه البوشمن بالفعل لسد احتياجاتهم الغذائية وهل الوقت المبذول في العمل كاف لسد هذه الاحتياجات وهل لو بذلوا مجهوداً أكبر فسوف يعظم من درجة تكيفهم؟ يؤكد Lee أن دراسة اوقات العمل والفراغ ذات صلة وثيقة بتكيف جماعات الجمع والقنص على المدى الطويل وذلك عن طريق دراسة مستوى الجهد المبذول في العمل المطلوب في اصعب اوقات السنة والتي يظهر فيها العوامل المحددة لتكيف اى جماعة سكانية^(٢). ويقصد من ذلك ان دراسة العمل والفراغ لا تتم خلال ملاحظة عمل يوم أو أسبوع من العمل في الجماعة المدروسة ولكنها تحتاج ان تدرس على فترات متباعدة حسب اختلاف المواسم والتغيرات البيئية. ومن ثم نستطيع من خلال دراسة اوقات العمل والفراغ فهم الضغوط الايكولوجية والاجتماعية الواقعة على اعضاء الجماعة السكانية ومدى استجابتهم في كل مرة بزيادة ساعات العمل او انقاصها ودور ذلك في الحصول على السرعات الحرارية المطلوبة للجسم، اذ تتوقف صعوبة الحصول على الغذاء وعائد الطاقة في احدى جوانبها كثيراً على الوقت المخصص للبحث عن الطعام^(٣). وبناء على ذلك لابد من معرفة العلاقة بين النشاط الذى يبذله

(1) Lee R.B. Kung spatial organization an ecological and historical perspective. Op. Cit., p. 82.

(2) Lee. R.B. Richard, the kug san, men, women & work – Op. Cit., p. 440.

(3) Lee R.B, what hunters do for a living____? Op. Cit., p. 36.

البوشمن في العمل وعائد السعرات الحرارية المطلوبه. ثم التأكد من الفرضية التي تقول ان البوشمن يعملون طول الوقت لتوفير الغذاء وليس لديهم وقت فراغ لبناء ثقافتهم.

يعمل الكانج كأي مجتمع إنساني للحصول على الغذاء ، حيث يأخذ الجمع والقنص معظم الوقت هذا إلى جانب العمل اليدوي في صناعة الادوات والملابس والأكواخ. وقد اثير الجدل حول ما اذا كان العمل اليدوي للكانج او حتى تكسير الجوز في المساء يعد عملا، وقد رد Lee على ذلك أن العمل اليدوي لا ينبغي ان يرتبط بالأجر الرأسمالي وانه في حالة الكانج يعد عملا، و يمكن دراسة العمل لديهم من خلال ثلاثة نقاط كالآتي : (١) العمل من اجل الحياة ويتضمن الجمع والقنص والحصول على الماء وما يتبع ذلك من تنقل من مكان لآخر (٢) العمل اليدوي من الملابس واثاثات المنزل. (٣) العمل المنزلي الذي يخص المرأة^(١).

قام Lee بقياس حجم مجموعة العمل ومجهود العمل في الفترة من ٦ يولية- ٦ اغسطس سنة ١٩٦٤ ف سجل كل الانشطة اليومية للبوشمن المقيمين في Dobe. ونظرا لتحركات الزائرين من والى المعسكر كل يوم، فقد كان حجم المعسكر يتغير يوم بعد يوم ما بين ٤٠-٤٣ عضو حيث كان يقوم بعض الكبار بالخروج كل يوم للقيام بالقنص بينما يجلس اخرون اويذهبون للزيارة، ومن خلال تسجيل العمل اليومي لكل شخص يصبح من السهل حساب عدد ايام العمل للشخص الواحد بالنسبة إلى الاستهلاك الكلي على مدار أيام (لا ينظم البوشمن انشطتهم حسب أيام الاسبوع " ٧ ايام" ولكن Lee قام بحساب البيانات وتسجيلها بهذه الطريقة) .وقام Lee بمراقبة العمل لمدة ثلاثة أسابيع من الدراسة ، الاسبوع الأول والثالث والرابع ولم يحسب الاسبوع الثاني لانه شارك في العمل.وتوصل Lee للآتي (١) قضى الناس في الاسبوع الأول متوسط ٢,٣ يوم في أنشطة الغذاء (٢) بلغ متوسط العمل في الاسبوع الثالث ١,٩ يوم (٣) وصل المتوسط في الاسبوع الرابع ٣,٢ يوم (٤) بلغ متوسط العمل في كل الاسبوع ٢,٥ يوم/ الاسبوع بمتوسط عمل ست ساعات في اليوم مع استهلاك من ١٢ - ١٩ ساعة في الاسبوع للحصول على الطعام. وبذلك يبلغ متوسط عمل البوشمن ٢٠ ساعة / الاسبوع بما يعادل نصف عمل الشخص في المجتمعات المتقدمة والتي يبلغ متوسط العمل فيها ٤٠ ساعة/ الاسبوع. ولان البوشمن جامعي طعام بالدرجة الاولى وقناصين بالدرجة الثانية فان الضغوط الموجودة في بيئتهم غير متكررة عكس الحال لدى الاسكيمو الذين يتعاملون مع بيئة أكثر قسوة ، ولذا ما قيل عن البوشمن بأنهم مشغولون بجمع الطعام وقنص الحيوان طول الوقت بحيث لا يوجد هناك وقت فراغ لبناء ثقافتهم امر غير صحيح اذ يمتلك البوشمن الوقت الكافي لاقامة الرقصات والشعائر والزينة واللعب ورواية الحكايات

(1) Lee R.B. The Kung san, men, women, and work. Op. Cit., p. 252.

حول النار^(١). لكن هل لازال لدى البوشمن وقت فراغ مع التحول للرعى والزراعة وللعمل في خدمة البانتو، تجيب Draper عن ذلك التساؤل في دراستها عن العمل لدى كانج Du/da ولاحظت ان متوسط العمل اليومي قل من ٢,٤ إلى ٢,٣ يوم / الاسبوع^(٢).

وقد قام Lee بحساب معدل العمل في بساتين المونجونو في Dobe ولاحظ ان النساء تجمع من ٢٠-٣٠ ثمرة في الدقيقة ويمكنها خلال ٣-٥ رحلات دورية ان تجمع من ١٠-١٥ كجم منه ولم يكتفى Lee بحساب وقت العمل المستنفذ في جمع الثمار بل قام بحساب معدل تكسير الثمرة واكلها لكل من الرجل والمرأة. ولاحظ ان المرأة الواحدة تستطيع تكسير ٥٥٨ جوزة في ١٥٦ دقيقة بمتوسط ٣٦ جوزة في الدقيقة تقريباً، وان الكيلو جرام الواحد من الجوز يتطلب من ٤٠-٦٠ دقيقة لتكسيره وبالتالي يستهلك متوسط تكسير حمولة تزن ١٠-١٥ كجم من ٥-٦ ساعات. وتمد كل ٢٠٠ جوزة من المونجونو المستهلك بـ ٢٥٠٠ سعر حرارى و ٣٧ وحدة بروتين في اليوم. معنى ذلك ان إحضار ١ كجم من الجوز للمعسكر سوف يعطى ١٤٠٠ سعر حرارى. ولذا ستعطى كل شحنة نموذجية من تلك التى يحملها جامع المونجونو التى تزن حوالى ١٢ كجم من ١١,٠٠٠-١٧,٠٠٠ سعر حرارى للشخص الذى قام بالجمع وعائلته. وفي اوقات الوفرة سجل Lee ٣٠-٥٠ رطل من الجوز جمعه النساء في رحلة جمع ليوم واحد وجمع الرجال ١٥-٢٥ رطل وبذلك انتج العمل ٢٣ الف سعر حرارى لكل امرأة و ١٢ الف سعر حرارى لكل رجل. وقد جمعت كل امرأة بذلك طعام يكفى لعشرة أيام وجمع الرجل ما يكفى لخمس أيام. وقد تم الحصول على كل هذه السعرات الحرارية خلال ساعتين من العمل النشط واستنتج Lee انه لا بأس من هذا الكم من السعرات بالنسبة لعمل ساعتين فقط^(٣). كما استنتج Lee ايضا ان الكانج الذين يعيشون في حدائق المونجونو ليسو بحاجة لزيادة عدد ساعات العمل لامدادهم بمزيد من السعرات، اذ امدهم قليل من العمل بما يلزم غير ان ذلك ينطبق فقط على اوقات الوفرة اذ يتعين على البوشمن زيادة مسافة الحركة وبذل مجهود أكبر في فترات الجفاف. وينعكس ذلك لاشك على الوزن وسمك الجلد، فمن خلال دراسة ٢٠٠ طفل وبالنظر لظهور الكانج تغيرات سنوية ما بين الوصول لقمة الزيادة في الوزن في ابريل - يونية وقلها في ديسمبر - يناير ويرجع فقد الوزن السابق إلى زيادة نشاط العمل الذى ادى إلى زيادة فقد السعرات مع عدم مقابلة ذلك بالطعام الملائم. وفي دراسة أخرى عن علاقة ساعات العمل بالوزن قام Wilmsen بدراسة الاوزان الموسمية في Xai // Xai ولاحظ ان البالغين فقدوا اوزانهم بنسبة ٦% ما بين يولييه سنة ١٩٧٥، يناير

(1) Lee, R.B, what hunters do for a living? Op. Cit., p. 37.

(2) Lee, R.B. The Dobe Kung. Op. Cit., p. 51.

(3) Ibid., p. 34.

١٩٧٦، ولاحظ wilmsen خلال دراسته للكانج هناك انهم كانوا منخرطين بشدة في العمل بالاجر (الاقتصاد النقدي) حيث بيعت المنتجات اليدوية التي صنعها البوشمن في بتسوانا ٢٠٠٠ راند بخلاف ما اكتسبوه من العمل في المشروع البحثي والذي وصل ل ٨٠٠ راند و ٢٠٠ راند من موارد أخرى. ويرجح Wilmsen ان مثل هذا الانخراط الكبير في الاقتصاد النقدي كان سببا في نقص الوزن رغم انهم كانوا في موسم وفرة غذائية . ويرجع ذلك إلى ان الكانج كانوا ينفقون اموالهم على الكحوليات والتبغ وشراء المنتجات الغربية وانهم لو انفقوا ما يعادل ٥% فقط من دخلهم لشراء الطعام لاستطاعوا تعويض الفاقد الكلي من الوزن. فبرغم ان البوشمن اصبحوا يملكون المال الا انهم يفقدون اوزانهم لانهم لا يعوضون هالك السعرات الحرارية بمزيد من الطعام بعد الاحتكاك وهنا اصبح الفاقد من الطاقة اكبر من المكتسب^(١).

درس lee ايضا اختلاف عائد السعرات الحرارية نتيجة العمل حسب الجنس والسن حيث لاحظ ان الرجال يعملون اكثر من النساء بمعدل الثلث. لكن الفكرة ليست في عدد ساعات العمل انما في عائد السعرات. اذ ان الطعام الذي تجمعه النساء هو الذي يمد المعسكر بالجزء الاكبر من السعرات الحرارية. كما قدم Lee حساب اخر عن مجهود العمل حسب السن ولاحظ ان الرجال انشط عملا في سن ٤٠-٥٩ سنة وان انشط النساء عملا في سن ٢٠-٣٩ سنة. ^(٢) ويستنتج مما سبق الآتي:

(١) ليس بالضرورة ان يؤدي زيادة ساعات العمل إلى جلب المزيد من السعرات الحرارية للمعسكر لان زيادة ساعات العمل ستؤدي بالضرورة إلى إستهلاك الطاقة وبالتالي إلى فقدان الوزن .

(٢) لم يكن البوشمن في حاجة لزيادة عدد ساعات العمل في الحياة التقليدية اذ يكفي متوسط عمل ٢,٣ يوم/اسبوع لامدادهم بالسعرات اللازمة وبالتالي يصبح لدى البوشمن وقت فراغ لبناء ثقافتهم ولاشك ساعدهم على ذلك نمط المشاركة السائد والحياة الجمعية.

(٣) كشفت دراسة العمل والنشاط عن وجه اخر للتكيف الغذائي ، اذ لا يكفي لفهم التكيف مع النقص الغذائي او الوفرة الاقتصاد على دراسة كمية ونوعية الطعام وحسب بل لابد من التعرف على معدل استهلاك الطاقة المكتسبة من هذا الطعام عن طريق حساب المجهود المبذول في العمل. فقد يتناول اعضاء المجتمع اطعمة غنية بالسعرات والبروتين ومع ذلك يفقدون اوزانهم لانهم يبذلون مجهود زائد في العمل وهكذا.

(1) Lee, R.B. The Kung san, men, women and work. Op. Cit., p. 441.

(2) Ibid., p. 262-264.

(٣) الصحة والمرض والتكيف :

المرض في أبسط معانيه يعنى اعتلال الصحة، وينتج بسبب ضغوط بيولوجية أو تغير في أنماط الغذاء أو لاسباب بيئية ممثلة في التلوث أو بسبب استخدام علاجات وادوية، او قد يكون نتاج عملية التغير الثقافي ذاتها، إذ قد يؤدي التغير الثقافي إلى اعتلال صحة كثير من الجماعات السكانية البشرية وذلك لأن أى تغير فى النظم الثقافية قد يصاحبه ضغوط بيولوجية مختلفة تؤدي إلى ظهور مشكلات عديدة متعلقة بالمرض، ولهذا تأثيراته الانتخابية على الجماعات البشرية وبالتالي التأثير على عملية التطور البشري^(١). وتعد الامراض المعدية على وجه الخصوص أحد أهم العوامل الانتخابية وذلك لما لها من أثر واضح على التكاث^(٢). فالمرض كعامل متغير أو مستقل يؤثر على حجم وثبات الجماعة السكانية^(٣). ونستنتج من ذلك أن دراسة حالة الصحة والمرض تعد تطبيق مباشر لدراسة درجة التكيف والضغط فى المجتمعات الإنسانية فالمرض يعد عامل ضغط بيولوجى يؤدي إلى اعتلال الصحة . ولا يتأثر المرض بالتكيف الثقافي فحسب بل انه يؤثر فيه ايضا، فالفرد المريض لا ينتج والجماعة الموبوءة قد تتعرض للانقراض، وبناء على ذلك يعتبر المرض ضد التكيف ومعوق من معوقاته ودليل على وجود مشكلة ما او اختلال في توازن النظام البيئي ،وقد يكون المرض على المستوى البعيد عامل من عوامل التكيف، فقد يحصد الوباء الزيادة الفائقة في اعداد السكان في الوقت الذى يزيد فيه النمو عن الموارد بشكل قد يؤدي إلى حدوث صراع عليها فيأتى المرض المميت ليحدث التوازن.

وتؤثر الثقافة والظروف البيئية بدرجة كبيرة على الصحة و الإصابة بالمرض. فهناك بعض الممارسات الثقافية والظروف البيئية التى تعظم من الإصابة بالامراض في حين تعالج ممارسات أخرى امراض معينة ولذا يعتبر المرض متغيراً هاماً جداً في دراسة العلاقة بين الثقافة والبيولوجى وتطبيق المنهج البيوثقافى^(٤).

وتتمتع جماعات الجمع والتقنص بصفة عامة بمجموعة من الخصائص الثقافية والممارسات السلوكية والخصائص البيئية التى جنبتها الإصابة بالعديد من الامراض. تبرز أهم هذه الخصائص في صغر حجم البدنة وصغر حجم التجمع والحركة النسبية عموماً مما جعل فرصة الإصابة بعدوى الملامسة أخف وأقل لذا لم تكن تتأثر كثيراً بالامراض الوبائية الا من

(1) Greenwood, D. J. and Stini, W. A. Op. Cit., p. 468.

(2) Mcelory, A and Townsend, P K. Op. Cit., p. 83.

(3) Greenwood D.J. and Stini, W.A. Op. Cit., p. 229.

(4) little, M A. and Leslie, P. W. Op. Cit., p. 18.

بعض الامراض الطفيلية الخارجية وعدد من الديدان المعوية^(١). صحيح أن الحجم الصغير للجماعة لا يمنع الإصابة بالمرض ولكن لا يحوله إلى وباء فقد تتيج المناطق الاستوائية الحارة الفرصة وجود بعوض الانوفلس الذى يصيب الجماعات السكانية الصغيرة المتحركة التى تعيش هناك بالملايا، لكن لن يصل هذا المرض إلى حد الوباء قبل ان تزداد الكثافة السكانية للجماعة المقيمة في بيئة الملايا والتي تزيد من احتمالية العدوى^(٢).

كما تتمتع جماعات الجمع والقنص عامة بالعديد من الخصائص التى تحميها من الاصابة ببعض انواع السرطانات . ويرجع ذلك إلى غذائهم التقليدي، الذى يحتوى على الياف عديده ومضادات الاكسدة. كما اثبتت الدراسات ان تأخر الطمث وميلاد الطفل الأول لدى البوشمن والياس المبكر وطول فترة الرضاعة كلها عوامل تقلل من مخاطر الاصابة بسرطان الثدي والرحم مقارنة بالمعدلات الاعلى الموجودة لدى نساء المجتمعات الصناعية المتقدمة أضف إلى ذلك أن غذائهم لا يتعرض للتلوث البيوكيميائى فالطعام ينمو برياً نقياً دون مبيدات^(٣).

ومن أهم ملامح الصحة لدى جامعي الطعام انهم لا يعانون من سوء التغذية خاصة فيما يتعلق بالافراط في الطعام. ونادراً ما يتعرض جماعات الجمع والقنص للنقص الغذائى المزمن الذى يؤدي إلى مجاعات على النقيض من المزارعين منتجي الطعام الذين يتعرضون للمجاعات وذلك بسبب التعديلات التى يحدثها المزارع للغطاء النباتى الطبيعى والذى يعظم من تأثير الجفاف إلى جانب اعدادهم المتزايدة. أما الصيادين جامعي الطعام فباستطاعتهم الاحتفاظ بحجم متناسب مع الموارد ولذا لم يثبت في التحليل الاكلينيكي اى حالة نقص بروتين حيوانى لدى البوشمن كما هو موجود لدى اطفال المزارعين الذين يعتمدون على الذرة والحبوب والارز فى غذائهم^(٤).

ولا تعنى الصحة التى يتمتع بها جماعات الجمع والقنص عامة انهم متحررون من المرض فقد لوحظ مستويات منخفضة من مرض السكرى وامراض القلب مع وجود مستويات منخفضة من الكولسترول. كما انهم يعانون من بعض الامراض المعدية وان امد حياتهم يتوسط بين اعمار الامم المتقدمة وامم العالم الثالث الزراعية حيث نقص الرعاية الصحية^(٥). كما

(1) Greenwood, D. J. and stini, W. A. Op. Cit., p. 477.

(2) Wiesner, J.S. The nature history of man. Op. Cit., p. 145.

(3) Eaton, S.B et al., (1994) "women's Reproductive cancers". *Quartarly, Review of Biology* 69: 358.

(4) Dunn, F L. (1968) Epidemiological factors health and disease in hunter-gatherers. In man the hunter, Lee, R B and Devore, Leds.Chicago: Aldine, p. 221.

(5) Truswell, A. S. and Hansen, J.D.L. Op. Cit., p. 193.

تصاب جماعات الجمع والقنص بالعدوى الجلدية والبكتيريا ، إلى جانب الامراض التنفسية وامراض الجهاز التناسلي التي تصيب هذه الجماعات من وقت لآخر^(١). كما تصاب جماعات الجمع والقنص بقمل الرأس والجسم والعديد من الديدان المعوية ، كما قد ينقل الحيوان البري بعض الامراض للناس مثل الحمى الصفراء في القردة والتي تنقل للانسان^(٢).

ولا تختلف جماعات البوشمن كإحدى جماعات الجمع والقنص عن خصائص وملامح الصحة والمرض السالفة الذكر والتي تميز تلك الجماعات عموماً. اذ يظهر البوشمن في بيئتهم وطريقة حياتهم كشعب صحي وقوي ، فقد كانوا بعيدين عن الإحتكاك بالحضارات الأكثر تقدماً ولذا لم يصابوا بكثير من الأمراض^(٣). اذ تتميز قري البوشمن التقليدية ببعض الخصائص الصحية رغم بساطتها، فهي تبنى من اعمدة خشبية في معظم الأحيان لا يشغلها البوشمن معظم الوقت حيث ينام الناس خارج الاكواخ بالقرب من نيرانهم. كما تعمل أشعة الشمس الشديدة على تطهير ووقاية المنطقة من العدوى^(٤). كما تخلوا منطقة Dobe على وجه الخصوص من الامراض المعدية الوبائية التي تنتشر في المناطق الاستوائية الحارة الرطبة مثل البلهارسيا ومرض النوم الذي تسببه ذبابة تسي تسي^(٥).

وقد كشفت التحليلات البيوكيميائية التي قام بها فريق البحث الطبي التابع لجامعة هارفارد ان هناك بعض الامراض غير موجودة بين البوشمن او أنها نادرة جداً عكس المجتمعات الأخرى. منها مثلاً امراض البدانة ، اذ لا يسود بين البوشمن زيادة وزن الجسم في فترة منتصف العمر، كما لا يوجد ضغط دم مرتفع او امراض القلب المزمنة. كما لم يلاحظ بينهم امراض طفيلية وان كان قد تم تشخيص حالة على بعد ١٠٠ ميل من منطقة Dobe بالقرب من نهر الاوكافانجو، اذ وجدت حالة لرجل من البوشمن يعاني الإصابة بالهيمتاوزوا hymatuzua (وجود الدم في البول). وقد بين Silberbauer وزملائه ان بعض الممارسات الثقافية للبوشمن جعلتهم يتمتعون بصحة جيدة. فهم يعيشون على بعد ميل من عين الماء ويقضون حاجتهم في الرمال بعيداً عن المعسكر ولذا تجف الفضلات بفعل الشمس بسرعة ، هذا بالإضافة إلى عدم ازدحام البوشمن مع تحريك المعسكر عدة مرات خلال العام مما يقلل فرص تحول المرض إلى وباء في مناطق العدوى ولذا استطاع الكائن التكيف مع

(1) Greenwood, D.J. and Stini, W.A. Op. Cit., p. 469.

(2) Mcelory, A and Townsend, P.K. Op. Cit., p. 145.

(3) Schapera I. Op. Cit., p. 244

(4) Howell, N. The demography of the dobe Kung. Op. Cit., p. 41.

(5) Silberbauer, G. The G/wi Bushmen. Op. Cit., p. 340.

الملايا ثقافياً وذلك بالتحرك بعيداً عن أماكن الإصابة من خلال نقل المعسكر. ^(١) كما لم يلاحظ وجود حصبة أو التهاب الغدة النكفية أو الجدرى المائى في الكبار والصغار ^(٢).

و كشف البحث الطبى ايضا عن عدم وجود حالات أمراض كبد بينهم، فلم يكن البوشمن الصيادين جامعى الطعام يتناولون المشروبات الكحولية، إلا بعد الاحتكاك بالبانتو والاوربين كما لم تلاحظ ظاهرة *Cynecomastia* (نمو الثدي في الرجال) والتي تنتشر بين رجال البانتو والافارقة في الجنوب ولم يلاحظ أية حالات للبواسير أو الفتق. كما يتميز البوشمن بالقدرة السمعية الفائقة . فقد قام *Harpending* وآخرون بعمل قياسات سمعية بين ١٠ من جماعة *Heikom* ولم يلاحظوا أى حالات فقد السمع، وفسروا ذلك ان البوشمن لا يتعرضون للضوضاء فى بيئتهم. وربما احتاج البوشمن الصياد الذى يقتفى أثر الحيوان ويطارده أن يكون لديه قدرة سمعية قوية يستطيع بها تتبع تحركات الحيوان. كما يحتاج لقوة ابصار حادة ايضا وكان الطبيعة انتخبت صفات السمع والابصار الحاد لدى البوشمن لتناسب وطريقة حياتهم. لوحظ ايضا ندرة وجود التهاب الاذن الوسطى، كما ندر وجود جروح من العنف الشخصى ولم تحدث حالات انتحار فليس هناك امراض عصبية ^(٣). كما كشف البحث الطبى غياب مرضين من اهم امراض العصر عند البوشمن وهم ضغط الدم المرتفع وامراض القلب . أما فيما يتعلق بضغط الدم فقد قام *Trushwell* بقياسه فى عينة مكونه من ١٥٢ من البوشمن وتوصل من ذلك ان ضغط الدم لا يرتفع بتقدم العمر عندهم اذ لم يكشف الفحص عن وجود حالة واحدة مصابة بالضغط المرتفع والتي تعد نتيجة غير عادية، حيث يتوقع في معظم المجتمعات ارتفاع ضغط الدم فوق ١١٥ (هجوميتري) في حوالى ٥% من الرجال الذين يتراوح اعمارهم من ٥٠-٦٠ سنة مع ارتفاع النسبة لاكثر من ٨% للرجال فوق سن الستين المعرضون للإصابة بضغط دم مرتفع. لكن الامر مختلف بين البوشمن، فلم يسجل جهاز ضغط الدم ارتفاع عن ١١٠، كما لاحظ *Lutze* و *Kaminer* غياب مماثل لضغط الدم المرتفع لدى بوشمن كلهارى سنة ١٩٥٨، وكشفت فحوصات ١٢ جماعة أخرى من البوشمن عن نفس النتيجة ان ضغط الدم عندهم لا يرتفع مع تقدم العمر ^(٤).

ويرجع عدم إصابة البوشمن بضغط الدم المرتفع إلى عدة أسباب أهمها نوعية الغذاء خاصة نقص الملح في طعامه، اذ كشفت تحاليل البول عن نقص مشتقات الصوديوم والكلورايد. حيث لا يتواجد الملح في منطقة *Dobe*، فأقرب مورد للملح يقع على بعد ٣٥ ميل

(1) Truswell, A. S. and Hansen, J.D.L. op. cit, p. 171.

(2) Howell, N. The demography of the dobe Kung. Op. Cit., p. 63.

(3) Truswell, A. S and Hanser, J.D.L. Op. Cit., p. 172.

(4) Ibid., p. 181.

من مستوطنات البوشمن في Chum/kwe . كما أن هناك عامل آخر هو النحافة والرشاقة التي يتميز بها البوشمن عموماً. فمن المؤكد أنه كلما زادت البدانة ازداد معها فرصة الإصابة بضغط الدم ، والبوشمن معافون من البدانة التي تظهر في منتصف العمر في المجتمعات المتقدمة. وهناك احتمال ثالث يفسر انخفاض ضغط الدم عند البوشمن وهو عدم تعرضهم للضغوط الذهنية^(١). ويؤكد ذلك الدراسة التي أجرتها Draper عن تأثير الزحام والضغط العصبي على الإصابة بضغط الدم. فالزحام الشديد يصيب بالأمراض ومنها الضغط المرتفع صحيح أن البوشمن يتمتعون بكثافة وحجم سكاني صغير في العموم لكن شكل التجمع داخل المعسكر يظهر زحاما رغم اتساع مجال الانتشار . إذ أن معسكرات الكانج مصممة بحيث ينام من ٣٠-٤٠ عضو في مكان واحد وسط المعسكر. كما تقام كل الأنشطة بشكل جماعي وتحدث في مكان يشارك فيه كل الجماعة ومع ذلك فالكانج متحررون من أمراض الضغط العالي والسبب في ذلك أن الكانج لا يضايقهم الاحتشاد فهم قادرين على الاتصال ببعضهم البعض، فالجميع أقارب أو أصدقاء تربط بينهم علاقات حميمة تخفف من وطأة الزحام^(٢).

وقد تكون الثقافة التقليدية أيضاً سبب في ارتفاع ضغط الدم ويدل على ذلك الدراسة التي أجراها Scotch والذي استهدف منها معرفة سبب ارتفاع ضغط الدم عند الزولو الذين يعيشون في الحياة الحضرية عن الزولو الذين يعيشون بالطرق التقليدية. وتوصل Scotch من خلال العمل الميداني أن السبب وراء ارتفاع ضغط الدم عند الزولو الحضريين ليست الحياة الحضرية العامة ولكن السبب هو تمسك بعض الزولو الحضريين بممارساتهم التقليدية في ظل الحياة الحضرية. ويتمثل ذلك في إصرار النساء على العيش في أسرة ممتدة وانجاب المزيد من الأبناء باعتبارها عادات ثقافية تقليدية لم يستطيعوا التخلي عنها، داخل البيئة الحضرية التي لا يناسبها هذا الشكل ولذا فقد أثر ذلك على ارتفاع ضغط الدم^(٣).

أما عن أمراض القلب فقد كشفت الفحوص الطبية التي أجريت على البوشمن أنهم مبرعون من أمراض القلب المزمنة وهو الشيء المميز الشائع بينهم بعد عدم ارتفاع ضغط الدم. فلم تثبت حالات لأمراض القلب التاجية الشائعة في المجتمعات الصناعية، وذلك من خلال دراسة التاريخ المرضي للبوشمن والذي لم يثبت أية حالات مائت بالسكتة القلبية، أو الموت المفاجئ. كما لم يوجد شخص عانى من أمراض شريانية ، وإن كان البحث الذي أجراه Truswell كشف عن ثلاث حالات من أمراض الشريان الميترالي ذات الأصل الروماتيزمي (مكروب سبحي) وقد أبدى ستة من العجائز من سن ٥٨-٧٢ سنة ، دقات قلب هائلة، وإن

(1) Ibid., p. 182.

(2) Draper, P. (1973) Crowding among hunter gatherers, The!kung Bushmen. *Science* 82:225.

(3) McElory, A. and Townsend, P.K. Op. Cit., pp. 183-184.

كان الباحث لاحظ بعض حالات الامفيزما (انتفاخ مصحوب بالتهاب شعبي مزمن) في ٦ حالات كلها فوق سن الستين. وخلص Truswell من ذلك ان امراض القلب الروماتيزمية موجودة بين البوشمن لكنها غير متكررة الحدوث بما يشكل ازمة حقيقة ، وقد تأكد من خلال عمل قياسات رسم القلب لعينة مكونة من ٩٧ حالة من خلو البوشمن بالفعل من امراض القلب التاجية^(١).

ولا يعنى تمتع البوشمن بصحة عامة وخلوها من كثير من امراض القلب او ضغط الدم المرتفع والامراض الوبائية والمعدية انهم لا يعانون من امراض خاصة بهم كاحدى جماعات الجمع والقنص. فعلى سبيل المثال المياه السطحية التى تتجمع في موسم الامطار ممثلة في عيون المياه في Dobe ، عرضه للتلوث من قبل الناس والحيوانات التى تأتى للشرب منها. وبرغم انهم يقومون بجمع المياه في اوعية من اصداف بيض النعام الا انهم لا يقومون بغلى المياه او تنقيتها قبل شربها. كما لوحظ ايضا اصابة الكانج في Dobe بالمalaria حيث يتجمع بعوض malaria عند المياه الراكدة في موسم المطر إلى جانب بعض الامراض الطفيلية والفيروسية والبكتيرية خاصة القمل الذى يملأ شعورهم وملابسهم ويرجع ٧٠-٨٠ % من مسببات الوفاة إلى الأمراض الطفيلية والفيروسية، وإن إنخفضت النسبة مع تحسن الرعاية الصحية^(٢). كما ترجع ٢٠% من وفيات الكانج إلى malaria وحدها حيث سجلت الاعوام ١٩١٧، ١٩٢٣، ١٩٢٥ وفيات كثير من البوشمن بطول الحدود الشرقية الشمالية والحدود الشرقية (جنوب غربى افريقيا) فلم يكن البوشمن افضل من غيرهم في مقاومة المرض^(٣). ولم يثبت في الحقيقة حدوث تكيف جينى للبوشمن مع malaria فيما يخص الانيميا المنجلية. كما ان الإصابة بالمalaria بين البوشمن غير متفشية بدرجة كبيرة، حيث أكدت هاول ان سبب الإصابة بالمرض يختلف من سنة لأخرى حسب مدى إنتشار المياه الراكدة ووجود الشخص المصاب في المنطقة ولذا لم تكن malaria مرضا متوطناً^(٤)

كما كشف البحث الطبى ايضا عن حالات الالتهاب الشعبى الحاد ويرجح انها ناتجة من شراهة البوشمن للتدخين. كما لوحظ بعض حالات الدرن TB بين عدد قليل من البوشمن إلا أنه يشيع بينهم داء الرئتين المعروف باسم Lumps Valgaris . ولوحظت أيضاً الحمى الروماتيزمية والتهاب اللوز إلى جانب بعض الامراض التناسلية مثل الزهري والسيلان المسببه للعقم وعدم الخصوبة. كما ينتشر بينهم بعض الامراض الجلدية إلى جانب المظهر

(1) Truswell, A. S. and Hansen, J.D.L. Op. Cit., pp. 183-184.

(2) Howell, N. The demography of the dobel Kung. Op. Cit., p. 49.

(3) Schapera, I. Op. Cit., p. 214.

(4) Howell, N. The demography of the dobe kung. Op. Cit., p. 65.

الجاف المجعد وامراض الحصف او الالتهاب الجلدي، كما لاحظ الباحثون مشكلات مرضية مختلفة في العين مثل التقيح (الالتهاب الصديدي) ، السخيمة (بقعة ملتحمة المقلة) والرمد الحبيبي، كما تشيع عتمة العدسة بين الكانج شمال شرقي ناميبيا^(١). لوحظت ايضا الانفلونزا والربو المزمن إلى جانب امراض معوية واسهال سجلت بسببها حالات وفيات إلى جانب حوادث فقد الابصار بسبب امراض العين أو الجروح اذ وجد ١٣ طفلاً من بين ١٠٤ لديهم مشكلة في العين وذلك سنة ١٩٦٨ ، كذلك وجد ٢٨ من ٢٤١ بالغ لديهم مشكلة في العين منهم خمسة فاقدى البصر^(٢). اما بالنسبة للأسنان لوحظ انها خالية من التسوس لكن مع تقدم العمر تتآكل الأسنان وتتراجع اللثة، ولم يلاحظ بينهم داء الاسقربوط. كما يعاني كبار السن التهاب المفاصل العظمية خاصة منطقة الركبتين. كما لوحظت آثار جروح قديمة مثال ذلك حالة رجل جرح قدمه بسهم مسموم ثم تقيح واضطر بعد ذلك لبتر قدمه حتى الكاحل، وحالة أخرى لصياد بدا وكأنه دخل في حرب ضارية مع ذئب او اسد مفترس اسرقت عن تشوهات وشقوق بالوجه وضعف في الرباط الخارجى لاصبع السبابه^(٣)، كما يمارس بوشمن G/wi بعض السلوكيات التي تصيبهم بالامراض بسبب تراكم نفايات المعسكر الناتجة من فضلات النبات وبقايا الحيوان . إلى جانب تغطى اعضاء المعسكر على مقربة من الارض ، والتي تجذب الحشرات الحاملة للأمراض وان كانت خطيرة هذه النفايات تقل في فصل الصيف حيث تنشط خنافس الارض فتزيل هذه الفضلات. كما يؤدي الرماد الذي يهب مع كل نفحة ريح إلى التهاب العيون والزور والرئيتين اضعف إلى ذلك الاكواخ عادة ما تكون مأوى وملجأ للطفيليات الخارجية ولذا تتلوث المعسكرات في العادق غرضون عشرة ايام من وقت شغلها بحيث يصل التلوث بعد ثلاثة اسابيع الى مستوى غير مريح. كما يفضل بوشمن G/wi الإقامة المتجاورة بشكل يجعل الاتصال والاحتكاك بين الاشخاص متكرر وكثيف، بحيث يخلق فرصة كبيرة للعدوى. وبالرغم من ان المسافة الكبيرة التي تفصل بين اقاليم G/wi قد تمنع انتشار بعض الامراض بين المعسكرات الا ان الحدود الاقليمية ليست صارمة تماماً والدليل على ذلك تفشى وباء الجدري Smalpox بين تلك الجماعات سنة ١٩٥٠.. كما ان المسافة بين الاقاليم لن تحصر انتشار الانفلونزا في مكان واحد لكنهم يتكيفون بنقل المعسكر^(٤).

(1) Truswell, A.S. and hanser, J.D.L, op. cit, p. 169.

(2) Howell, N. The demography of the dobe Kung. Op. Cit., p. 66.

(3) Truswell, A.S. and Hansen, J.D.L. Op. Cit., p. 170.

(4) Silberbauer, G.A. Hunter and habitat in the central Kalahari desert. Op. Cit., p. 284.

المرض والتحول الاجتماعي المسببة :

لقد كان جامعي الطعام القناصين يعيشون في حالة تكيف دائم مع البيئة لدرجة جعلتهم وصلوا في وقت من الاوقات لحالة من الثبات والتكيف المتوازن معها ، إلا أنه مع ظهور عوامل التغير الايكولوجية والاجتماعية ، تبدلت طبيعة الأمراض و أسباب الوفاة التي كانت في الأساس نتيجة افتراس اسد او الغرق او السقوط من فوق الاشجار .. الخ^(١).

كما اوضحت الخبرات التاريخية ان معظم الشعوب البدائية سقطت ضحايا لعدة انواع من الامراض عند احتكاكها وخضوعها لسيطرة الحضارة الغربية. فكلما نزل المستكشفون الاوربيون بلادا حملوا معهم مسببات الأمراض خاصة المعدية منها والتي لم تتعرض لها تلك الشعوب من قبل. كما احدث احتكاكهم اضطرابا في عادات التغذية وطرق الحياة والمعيشة التقليدية التي ورثها افراد هذه القبائل من اسلافهم. وقد ساهمت هذه الاضطرابات الاجتماعية بدورها في الإصابة بالامراض. وكلما كان المجتمع اكثر قابلية للتغير اى اكثر نشاطاً وديناميكية كلما كان ذلك مدعاه لحدوث المزيد من الامراض وذلك لحدوث مزيد من التغيرات في البيئة المحيطة وفي طرق المعيشة^(٢).

ولم يعد صيادوا اليوم يعيشون عالم الصيد بل يعيشون مرتبطين ومتصلين بالزراع والرعاة او المناطق الصناعية والحضرية ، ومن ثم اصبحوا عرضة للأمراض التي نتجت من اتصالهم بطرق الحياة الأخرى ولذا تبدل نموزج الحياة الصحية واصبحت الامراض المعدية اشد ضراوة كما هي عليه في حياة المزارع^(٣) فقد اصبحت جماعات الصيد والقنص سريعة التأثير بالامراض الشائعة في المجتمعات الاكثر تحضرا مثل الانفلوانزا ، الحصبة، الجدرى وكان لهذه الامراض التي جلبها الاستعمار اثارها المميتة في جماعات لم تكن تعرفها^(٤). وبذلك شائع الراى القائل " لم يعد صيادوا اليوم يعيشون في الحالة الصحية التي كانوا يتمتعون بها قديما"^(٥).

وينطبق ذلك على البوشمن فمع استقرار الكانج على سبيل المثال اصبحت القرى اكبر، تستخدم وتشغل لفترات اطول من الوقت . فقد قلد البوشمن البانتو في بيوتهم المبنية من الطين وروث الحيوان والتي تتميز بوجود موقد النار داخلها . إلى جانب بناء حظائر الأبقار

(1) Dunn, F.L. Op. Cit., p. 228.

(٢) هندومة محمد أنور (٢٠٠١) "الأنثروبولوجيا ودراسة المرض في " الأنثروبولوجيا مدخل وتطبيقات، محمد عباس إبراهيم ، محرر، الاسكندرية : دار المعرفة الجامعية، ص ٣١٤.

(3) Mcelorey, A. and Townsend, A.P. Op. Cit., p. 143.

(4) Greenwood, D.J and Stini, W.A. Op. Cit., p. 197.

(5) Dunn, F.L. Op. Cit., p. 228.

بجوار المسكن والتي تجذب الاف الاسراب من الحشرات إلى حيث يعيش البوشمن والباننتو ايضا، والتي تستقر فوق اعينهم وافواههم فلا يتضايقون لطردها. كما تراكمت الفضلات البشرية والحيوانية مع اتساع القرى وثباتها لفترات اطول فانتشرت الروائح الكريهة، أضف إلى ذلك ان اسوار الحظائر دائما ملوثة بتراكم الطين والفضلات (١).

كما أدت السياحة إلى دخول بعض الأمراض ، مثال ذلك ما حدث في شرق كلهاري من انتشار الحصبة في احدى الوحدات المحلية والتي نتجت بعد دخول احد الزائرين المصابين بها، والذي اقام معسكره لعدة ايام في المنطقة . كما لوحظ مايعرف بالسياحة الجنسية Sex Tourism وما يترتب عليها من زيادة فرصة الإصابة بمرض الإيدز. كما ساهمت السياحة في فساد الحالة الغذائية للبوشمن اذ جعلتهم يسرفون في تناول السكر، التبغ الذي يقدمه لهم السواح مما أدى إلى زيادة مشكلات الامراض الصدرية(٢). كما كشفت الدراسات ان الكانج كانوا يظهرون معدلات كالسترول منخفضة في الدم وضغط دم منخفض مع امراض قلبية قليلة. كانوا نشطين جدا يخرجون دائما في رحلات الجمع والقنص، يتبادلون الزيارات ، يحملون الاطفال، يؤدون أنشطة مكثفة في المعسكر لكن تعرض كل هذا للتغير. كما اكد Jenkins ان الملاريا تنفشي في كلهاري بشكل وبائي في موسم الامطار حيث اصبحت قرى بأكملها بالملاريا في وقت من الاوقات ، فلم تعد الجماعات تتحرك وتنقل المعسكر كي تتكيف مع الملاريا بل بقيت مع الاستقرار في قرى كبيرة يتفشي فيها المرض. كما تفشت الامراض المعدية في اطفال الكانج ولاول مرة تعرض البوشمن في الفترة من ١٩٨٢ - ١٩٨٥ وبداية ١٩٩٥ لمجاعة، وان كانت برامج الرعاية الصحية قدمت لهم الغذاء، وكانت الوجبة مكونة من الذرة ، الفول والزيت والدقيق. كما زادت امراض القلب مع التغيرات والتحولت التي شهدتها البوشمن وكذا السرطان ولذا يقال ان البوشمن يعانون كثيرا من امراض التطور، إلى جانب تفشي شرب الخمر بين بوشمن Ghanzi والذي يرتبط بنقص حمض الفوليك والثيامين والحديد (٣).

كما اصاب البوشمن بمزيد من الامراض التناسلية منذ بدء الاحتكاك مع ارتفاع نسبتها في الاعمار المتوسطة عن الصغار والكبار البالغين. وتعزى هذه الامراض التناسلية إلى هجرات الباننتو منذ البدء إلى منطقة Dobe ، اذ كانت معظم هذه الهجرات من الرجال ممن اقامو علاقات جنسية مع نساء الكانج ومنهم من تزوج بهن، وكان معظم هؤلاء المهاجرين

(1) Howell, N. The demography of the dobe kunge. Op. Cit., p. 50.

(2) Chamber, E. Op. Cit., p. 106.

(3) Hitchcock, R. and Draper, P. "Health issues among the san of western Botswana in www.kalaharipeople.org

مصابون بأمراض تناسلية. ^(١) ويبقى الخطر الأكبر الذى يهدد البوشمن وهو الايدز ، اذ يتوقف مستقبل الكانج على عدوى الايدز الذى يهدد الجنوب الاقريقي لدرجة جعلته مركز الايدز العالمى في الالفية الجديدة. وينتشر الايدز بينهم في الفئة العمرية من ١٥-٢٤ سنة، وبرغم ان معدل الإصابة بالايدز بين البوشمن اقل مما هي عليه لدى الجماعات الأخرى الا أنها اخذة في الزيادة ^(٢). وبرغم ان البوشمن قد تعرضوا للإصابة بالزهرى والسلان الا ان الايدز اكثرهم ضراوة بسبب قبولهم الاتصال الجنسي الغير شرعى فيما بينهم ومع الخارجين. بحيث وصل الايدز بين الشباب الصغار لنسبة ٣٥-٥٠%. وقد اخبر Lee اثناء عمله في ناميبيا (منطقة الايدز) سنة ٢٠٠٠ عن موت كثير من البوشمن بسبب هذا المرض واعرب عن مخاوفه من زيادة العدوى. فالايديز لم ينتشر حتى ذلك الوقت كوباء في Dobe لكن الخوف في العقد القادم بعد سنة ٢٠٠٠. كما اخبر Wilmsen في دراسة له سنة ٢٠٠٠ ايضا ان معدل الإصابة بالايدز في Nyae Nyae منخفض عدا بعض النساء اللاتى يدخلن في علاقات جنسية غير شرعية مع الرجال من الجماعات الاثنية الأخرى. و فقد رفض رجال البوشمن الزواج منهن عندما عرفوا بصلتهم برجال البانتو. وقد خلقوا بذلك احدى طرق الحماية الفعالة ممثلة في العزل الاجتماعى . ومما يؤكد تفشى المرض انه اصبح حديث الكانج ليلا عندما يلتفون احيانا حول النار في ناميبيا ^(٣).

وكمحاولة للتصدى لمثل هذه الامراض ، يتلقى البوشمن رعاية صحية وادوية وتحصينات الى جانب التنقيف الصحى. كما ظهر التأثير الإيجابى لبرامج التعليم الاسرى والصحة والسكان على البوشمن وجيرانهم غربى بتسوانا حيث ازدادت القدرة الإيجابية للمرأة. كما قامت مؤسسة Kuru (منظمة غير حكومية) لرعاية شئون البوشمن بتنقيف البوشمن والجماعات التقليدية الأخرى عن مرض الايدز. كما لا يزال البوشمن يمارسون العلاج بالرقصة الشهيرة (رقصة الغيبوبه) الى جانب العلاج بالاعشاب والتى جعلت البوشمن يمتلكون اليوم قوة علاجية ينشدها الجماعات الأخرى من غير البوشمن ويقوم الكبار بهذه الممارسات العلاجية ممن ظلوا محتفظين بخبرة الحياة البرية ^(٤).

(٣) بعض الخصائص الديموجرافية والتكيف:

لاشك أن الخصائص الديموجرافية لأى مجتمع مؤشر حساس لمدى تكيف ذلك المجتمع لكل عناصر البيئة التى يعيش فيها ، فهى تعبير صادق عن العلاقة القائمة بين الثقافة

(1) Howell, N. The demography of the dobe kung. Op. Cit., p. 63.

(2) Hitchcock, R. and Draper, P. Op. Cit.

(3) Howell, N. the demography of the dobe kung . Op. Cit., p. 377.

(4) Hitchcock, R. and Draper, P. Op. Cit.

والبيئة والبيولوجيا لذلك المجتمع^(١). إذ تدل مؤشرات الخصوبة مثلا على معدلات الإنجاب والمواليد والتي قد تعنى أن جماعة سكانية ما في طريقها إلى الزيادة أو انها على درجة لا بأس بها من التكيف بيولوجيا ، وتدلنا مؤشرات الوفيات المرتفعة عن إمكانية وجود عوائق للتكيف ممثلة في أمراض وأوبئة منتشرة ، كذلك يفيد معرفة التركيب العمري والجنسى في تحديد طاقة العمل في المجتمع، بمعرفة اذا كانت النسبة الأكبر من سكان ذلك المجتمع من فئة الشباب أو الشيوخ أو الاطفال وبالتالي معرفة السن القادر على العمل والانتاج إلى جانب تحديد الدور الذى تلعبه نسبة النساء الموجوده في التركيب في الانتاج بحيث يمكن معرفة اذا ما كانت قوة معطلة أو منتجة. وبذلك تعد دراسة الديموجرافى تطبيقا مباشرا للمنهج البيوتقافى وفهم التداخل بين الثقافة والبيولوجى في إطار التكيف البيوتقافى. كما تفيد دراسة الديموجرافيا بالمجتمعات الإنسانية في فهم فكرة التكيف والضغط ، اذ تتطلب الضغوط المستمرة والمصاعب ضوابط سوسيو ديموجرافية داخلية، مثال ذلك عادة وأد الاناث بين بعض جماعات الاسكيمو والتي يعتبرها البعض من الضوابط الديموجرافية التى ترجع لاسباب ثقافية، حيث سجل Rosmussen مقتل ٣٨ أنثى من مجموع ٩٦ مولود ولدوا لثمانية عشرة أسرة . ويعتقد اعضاء تلك الجماعة أن الفتيات اقل قدرة على الانتاج من الذكور الذين سيصبحون صيادين مستقبلا وأنهم علاوة على ذلك لا يستطيعون تضيق سنوات عدة في ارضاع وإطعام فتاة. اذ يقولون " نحن تكبر سريعا ويجب أن نسرع في إنجاب ذكر " وقد استنتج Ros ان عادة قتل الاناث عند الاسكيمو أدت إلى عدم التوازن الجنسى (النوعى) وصعوبة الحصول على زوجات. ونتيجة لقلق الاباء على إيجاد زوجة لابنائهم الذكور فانهم يسارعون بخطبة أى أنثى من ابناء العم. وينظر Ros لهذه الضوابط الديموجرافية باعتبارها ضوابط تكيفية اذ يتم استبعاد الاعضاء الغير منتجين من المجتمع بشكل يجعل هناك توافق مع حجم العائلة وطاقة المنتج وازدياد فرص البقاء المستقبلية للصيادين من الرجال^(٢).

ويلاحظ مما سبق ان عاملا ثقافيا تمثل في الرغبة في انجاب مزيد من الذكور الصيادين وعدم الرغبة في انجاب الاناث الغير منتجين في ذلك المجتمع اثر على التركيب النوعى للمجتمع كإحدى خصائصه الديموجرافية. ومن ثم أصبحت عادة وأد الاناث ضوابط ديموجرافية يتحكم فيها اعضاء الجماعة السكانية بوسيلة ثقافية لاحداث التكيف وان كان قد ادى إلى خلق ضغوط أخرى تمثلت في صعوبة إيجاد زوجات. وهذا معناه انه يصعب فهم ظاهرة ديموجرافية ممثلة في عدم توازن التركيب الجنسى لدى جماعة الاسكيمو السالفة دون

(١) محب شعبان، مرجع سابق ، ص ٢٦.

(2) Balikci, A. (1968) the Netsilik. Eskimos: adaptive processes. In man the hunter Lee, R.B and Devore, I. eds. Chicago: Aldine. p. 81.

فهم ثقافة ذلك المجتمع. كذلك الحال لدى البوشمن قد ينظر للتحكم في المواليد باعتباره تكيف بيولوجي لكنه غير كافٍ لتفسيره لديهم " لأنها عملية تدخل في إطار من العوامل أكثر تعقيدا تتضمن التقاليد الثقافية كعوامل أساسية، فالكانج لا يستخدمون موانع للحمل ومع ذلك لديهم خصوبة منخفضة ومعدل إنجاب منخفض بالتبعية^(١).

وانطلاقا مما سبق يحاول الباحث وفقا للمنهج البيوثقافي دراسة معدلات الخصوبة والإنجاب وما يرتبط بها من معدلات عقم ودراسة الاستراتيجيات التكيفية التي يتبعها البوشمن والتي أثرت في الخصوبة والإنجاب في ظل حياة الجمع والقنص ومحاولة التعرف على أثر الانتقال للحياة المستقرة على الخصوبة والإنجاب مع الإشارة إلى بعض الخصائص الديموجرافية الأخرى ممثلة في معدلات الوفيات والنمو السكاني.

الخصوبة لدى البوشمن Fertility

تؤكد معظم الدراسات انخفاض الخصوبة في مجتمعات الجمع والقنص بصفة عامة وانها ترتفع في المجتمعات الزراعية ويدل على ذلك أن البوشمن بانتقالهم إلى حالة الاستقرار وإنتاج الطعام قد ارتفع لديهم معدل الخصوبة^(٢). وقد أكدت هاول في دراستها لديموجرافيا الكانج بوشمن انخفاض معدلات الخصوبة للبوشمن التقليديين عما هي عليه لدى الجماعات السكانية الأخرى رغم رغبة النساء في إنجاب مزيد من الأطفال. إذ بلغ عدد الأطفال الذين تلدهم امرأة واحدة طول حياتها الإيجابية من ٤-٥ أطفال ، يعيش منهم طفلان بالكاد^(٣). وقد اختبرت هاول عينه مكوته من ٦٢ سيدة في عمر ٤٥ سنة عام ١٩٦٨ حققت ولادات بلغت ٢٩١ طفل بمتوسط ٤,٩٦ لكل امرأة، كما لاحظت أيضا انخفاض معدلات الخصوبة في الفئة العمرية من ٣٥-٣٩ سنة والفئة من ٤٠-٤٤ سنة أكثر مما هو متوقع لان في ذلك العمر من المفترض ان تصل المرأة لدرجة عالية من الخصوبة. واستنتجت هاول ان أهم ما يميز معدلات الخصوبة لدى البوشمن هو انخفاضها في كل الاعمار داخل الجماعة السكانية التي لا تستخدم موانع للحمل^(٤). صحيح قد ينظر إلى إنجاب ٤-٥ أطفال لكل سيدة من الكانج انه رقم لا بأس به، لكن المرأة تتجرب هذا العدد في كل حياتها الإيجابية ، اي انها لا تملك طاقة انجابية لتتجرب اكثر من ذلك، اذ ان امد الإنجاب لديها قصير بالاضافة لمجموعة العوامل الأخرى التي تقلل من خصوبة المرأة لدى البوشمن.

-
- (1) Konner, M and shostak, M. (1987) Timing and management of Birth among the kung, biocultural interaction in reproductive adaptation. *Current anthropology* 2: 11.
(2) Woods, R. (1993) On the historical relationship between infant and adult mortality. *Population studies* 47: 330.
(3) Howell, N. The demography of the dobe kung. Op. Cit., p. 135.
(4) Ibid., p. 124.

ولكن بعد استقرار كثير من جماعات البوشمن وتحولهم عن نمط الجمع والقنص والترحال التقليدي إلى الرعى والزراعة والائتماط الاقتصادية الأخرى ازدادت معدلات الخصوبة، وازدادت الطاقة الانجابية بشكل أثر في زيادة النمو السكاني ليصل إلى ٢,٥% سنوياً الشيء الذي قد يزيد من حجم السكان خلال ٢٨ سنة بعد أن كان معدل النمو لدى الكانج ٠,٥% سنوياً.^(١) ولاشك هناك مجموعة من العوامل البيولوجية والثقافية التي تتداخل معا لتؤثر في مجملها على خصوبة البوشمن بالإيجاب والسلب، ويمكن تلخيص تلك العوامل كالآتي:

- ١- تأخر الطمث الأولى والعقم
- ٢- سن الزواج
- ٣- المرض
- ٤- التغذية والدهون
- ٥- العمل والرضاعة والراحة الانجابية
- ٦- الثقافة والبيئة والخصوبة
- ٧- التحول الثقافي وأثره على الخصوبة وبعض الخصائص الديموجرافية الأخرى المرتبطة بها.

أما فيما يتعلق بتأخر الطمث، فتحيض فتيات البوشمن لأول مرة عند سن ١٦ سنة ليشبه في ذلك عمر الطمث الأول للفتيات في القرن التاسع عشر في البلدان الغربية. ويبلغ متوسط عمر الفتاة عند إنجابها الطفل الأول ١٩,٥ سنة. أي أن الفترة التي تفصل بين الطمث الأول وإنجاب أول طفل هي ثلاث سنوات ونصف وهي أقل كثيراً عن الفترة الموجودة لدى القردة العليا بحوالي (١,٥-٢,٥)^(٢). وبذلك تصل الفتاة من البوشمن لسن البلوغ الأول متأخراً وإذا تأخر الحمل الأول لسنوات عدة بسبب حدوث ما يعرف بعقم ما بعد الطمث وإذا قد لا تحمل الفتاة طفلها الأول حتى سن ١٨-٢٢ سنة ثم يتبع الحمل الأول ٣-٥ سنوات راحة إلى أن يحدث سن اليأس مبكراً تقريباً في سن ٤٠ سنة وبالتالي يقصر أمد الانجاب فتتخفض الخصوبة العامة^(٣). وبطريقة أكثر إيضاحاً وكما ذكرت هاول Howell أن هناك فترة ضائعة تسبق الانتاج الأول من البويضات تتمثل في تأخر الطمث وما يتبع ذلك من تأخر الانجاب الأول ثم فترة ثانية تتمثل في الراحة الانجابية الطويلة بعد الانجاب الأول، ومع وصول النساء لسن اليأس مبكراً تصبح الفرصة الانجابية لدى المرأة من البوشمن ضعيفة، أي قصر أمد الانجاب. وتبدأ المرحلة الأولى من عدم القدرة على الحمل من سن ١٥ سنة حتى بداية انجاب الطفل الأول، وترجع هاول سبب ذلك أن الفتاة لم تكن قد دخلت بعد في علاقة جنسية

(1) Hitchcock, R. and Draper, P. Op. Cit

(2) Eaton, S.B. et al., Op. Cit., p. 355.

(3) Lee, R.B. The!kung san, men, women and work. Op. Cit, p. 312.

مع زوجها . ولا شك تختلف المجتمعات في العمر الذي تصل فيه الفتاة لحالة التكاثر كما يدرك الكانج ان الحمل لا يحدث بعد الطمث الأول مباشرة اذ يعتقدون ان الفتاة مازالت صغيرة لغرض التكاثر ويجب على زوجها ان يربيهها أولاً ويدعمها بصيده الناجح. ولذا تبقى الفتاة الصغيرة فترة طويلة دون حمل رغم حدوث اللقاء الجنسي، وقد يكون السبب هو ترك الأزواج لزوجاتهم فترة طويلة للعمل في المناجم في جوهانسبرج وفي حالات أخرى قد يكون مرض الزوج أو الزوجة السبب ، أضف إلى ذلك سهولة الطلاق في هذا المجتمع تجعل الشخص يقضى فترة طويلة دون أن يمارس العلاقة الزوجية . ايضاً قد يكون الزواج برجل عقيم سبب هام لعدم انجاب الزوجة. كما قد يحدث العقم بسبب الامراض التناسلية والذي شاع حدوثه في العقود الاخيرة. وهناك نمط آخر من العقم يتسبب ايضاً في انخفاض الخصوبة ، يعرف بالعقم الثانوي ويعنى فقد القدرة الانجابية قبل الوصول لسن اليأس الفعلي ويحدث ذلك العقم الثانوي بعد سن ٣٥ سنة في نساء الكانج. ويعتبر مرض السيلان من أهم أسباب ذلك النوع من العقم.^(١) وفيما يلي جدول يوضح الطاقة الانجابية للبوشمن مقارنة بالاسكيمو:

الاسكيمو	الكانج بوشمن	الطاقة الانجابية
١٥,٦ سنة	١٦,٦ سنة	١- فترة الطمث الاولى First menarch
١٨,٦	١٩,٩	٢- الميلاد الاول First birth
٣,٠	٣,٥	٣- فترة الرضاعة Duration of lactation
٨,٢	٤,٧	٤- حجم العائلة الكامل Completed family size

المصدر : Eaton, S.B. et al.,(1994)"Womens reproductive cancers.Quartarly review of biology 69:335

أما فيما يتعلق بتأثير سن الزواج على خصوبة البوشمن فلو حظ أن سن الزواج ليس السبب في انخفاض معدلات الخصوبة حيث تتزوج نساء البوشمن مبكراً أساساً، وقد أثبتت العديد من الدراسات أن نسبة كبيرة من الفتيات لدى الكانج قد تزوجن قبل بلوغ الطمث الأول في سن ٩ سنوات إلى سن ١٥ سنة وبلغ أقصى حد لسن الزواج ٢٠ سنة طبقاً للدراسات التي تمت في ١٩٦٣^(٢).

(1) Howell, N. The Demography of the Dobe Kung. Op. Cit., Pp. 167-181.

(2) Howell, N. (1968) the population of the dobe area! Kung. In Kalahari hunter-gatherers Lee, R.B and Devore, I eds. Cambridge: Harvard Univ Press. p. 147.

ومن المفترض أن يزيد الزواج المبكر لنساء البوشمن من قدرتهن الإنجابية . ويرغم ذلك فقد انخفض عدد الولادات ، ففي سنة ١٩٦٤ أخذت عينة من ٥٢ سيدة من البوشمن، وبلغ متوسط عدد الولادات الناجحة لكل ام ٢,٩٤ وبلغ متوسط الاطفال الذين وصلوا لسن البلوغ وتزوجو ٢,٧٧ لكل أم^(١). أضف إلى ذلك أن الزواج الأول لا يؤثر ديموجرافيا واجتماعياً كثيراً في البوشمن إذ من السهل على المرأة أن تترك زوجها ببساطة وتعود لعائلتها إذ تدخل الفتيات في سن المراهقة في علاقات زواجية عديدة غير ناجحة. وبذلك ففي الوقت الذي يتزوج فيه معظم نساء الكانج خلال فترة خصوبتهن تكثر معدلات الطلاق المساوية لها تقريباً^(٢).

وتؤثر الامراض التناسلية في معدلات الخصوبة فتؤدي إلى انخفاضها ، فقد لاحظت هاول في عينة من النساء مصابة بمرض السيلان انخفاض معدل الخصوبة لديهن إلى ٢,٠٤ مقارنة بمعدل خصوبة ٥,١ لدى نساء خاليات من المرض. ولذا كانت المرأة الغير مصابة بالسيلان لديها خمسة أطفال عندما تصل لسن ٤٥ سنة في حين يندر استمرار أطفال المصابات بالسيلان حتى عامهم الأول^(٣). ولكن لا تكفي الإصابة بالسيلان أو الزهري لكى ينخفض معدل الخصوبة العام لدى البوشمن والدليل على ذلك كما ذكرت هاول انه عندما انتشر السيلان بشكل وبائي سنة ١٩٥٠ لم يكن هو السبب في انخفاض معدلات الخصوبة لانه حدث في الوقت الذي وصل فيه معظم سيدات العينة الي قمة القدرة التكاثرية و الذي يقل فيه فقد الطاقة الانجابية، ومع ذلك انخفض معدل الخصوبة عند البوشمن^(٤).

اما عن التغذية والتركيب الدهنى والخصوبة فلاحظ ان النقص الحاد الذى يحدث احيانا في الاحماض الامينية و فيتامين A, B, E و المعادن مثل الماغنسيوم ، الصوديوم واليوتاسيوم قد يؤثر على مستويات الخصوبة من خلال انخفاض نسبة الحيوانات المنوية او من خلال الاجهاض المتزايد^(٥). وان الابقاء على التبويض المنتظم يحتاج لمستوى معين من الطاقة المخزنة اذ يستهلك المولود الجديد من أمه ١,٠٠٠ سعر حرارى خلال اليوم وبالتالي يمنعها من إستعادة دهون الجسم اللازمة لنمو الطفل، و غذاء البوشمن التقليدى غنى بالبروتين الحيوانى والنباتى ولكنه قليل فى الدهون والكربوهيدرات وبالتالي قد يؤدي ذلك إلى تأخر الطمث الأول وبالتالي تأجيل العودة للتبويض مرة أخرى.^(٦)

(1) Silberbauer, G. B. hunter and habitat in the central Kalahari. Op. Cit., p. 266.

(2) Howell, N. The population of the dobe area! kung . Op. Cit., p. 147.

(3) Ibid., p. 148.

(4) Howell, N. The demography of the dobe kung. Op. Cit., p. 135.

(5) Yesner, D.R. Op.Cit., p. 96.

(6) Moran, E.F. Op. Cit., p. 199.

معنى ذلك أن هناك علاقة بين كمية الدهون المخزنة في الجسم والخصوبة فمتوسط عمر البلوغ في الجماعات السكانية الأقل تغذية أكبر منه في حالة الجماعات الأكثر تغذية، أى يتأخر الطمث الأول لدى الجماعات التى تعاني من نقص الغذاء وخاصة في الدهون. حيث يتغير جسم الفتاة عامة مع البلوغ إذ يزداد الوزن بمعدل ٤٤% كما تزداد الدهون بمعدل ١٢٠%. وإذا فالعامل الحاسم في بدء دورة الطمث والاحتفاظ بها يتمثل في امتلاك قدر كافي من الدهون التى يخزنها الجسم، ولذا قد ترجع الخصوبة المنخفضة لدى نساء البوشمن إلى فشلهم في الاحتفاظ بمستوى الدهن الملائم^(١). وذكر Shostak بناء على ذلك أن الخصوبة المنخفضة لدى البوشمن تعزى إلى النقص الموسمي في السرعات الحرارية المستهلكة إلى جانب المجهود الفيزيقي الزائد^(٢). وتستمر الفتاة الصغيرة في زيادة الوزن عن طريق تخزين الدهون بمقدار ٢٢% من وزن الجسم بعد الطمث كعملية تسهم في تنظيم دورة التكاثر والتبويض. وقامت هاول Howell بتطبيق علاقة الوزن والطول بالخصوبة على الكانج، ولاحظت في عينة مكونة من عشر نساء حوامل بلغ وزنهن أكثر من ٥٠ كجم، ستة منهن لديهن زيادة كبيرة في الوزن وهؤلاء ممن عاشوا في مركبات الماشية ودعموا غذائهم باللبن والحبوب^(٣).

الحمل والرضاعة والراحة الانجابية وتأثيرها على خصوبة البوشمن:

تستدل نساء البوشمن على حدوث الحمل بانقطاع الطمث الذى يحدد بمراحل ظهور القمر، فعندما يظهر القمر ولا ينزل الطمث فهذا دليل على أن هناك طفل ينمو في أحشاء المرأة. وعندئذ تقوم الام بقطاع طفلها الرضيع وتبدأ في اخباره ان هذا الطعام غذاء شقيقه، ولا شك يتلقى الطفل الطعام الأول بالصراخ ورفض الاطعمة البديله وقد يفقد بعضاً من وزنه.

وتمارس المرأة حياتها عادية أثناء الحمل و تتلقى الرعاية أحيانا من الآخرين في اشهر الحمل الاخيرة التى يصعب معها تلبية احتياجات عائلتها لذا تتوب عنها قريباتها في القيام بتلك الادوار. ولذا كان نمط الاقامة التقليدى الذى يقضى بقضاء الزوج في عشيرة زوجته حتى انجاب الطفل الأول وربما الثانى بمثابة سلوك تكيفى، حيث يسمح هذا النمط للمرأة الحامل ان تتلقى الخدمة من اهلها^(٤).

(1) Howell, N. The demography of the dobe kung. Op. Cit., pp 191-192.

(2) Konner, M. and shostak, M. Op. Cit., p. 15.

(3) Howell, N. The demography of the dobe kung. Op. Cit., p. 196.

(4) Ibid., p. 114 -119.

وتصل معدلات الوفاة في الاطفال في العام الأول الى ٢٠% وعندما يموت الطفل يمكن ان تعاود المرأة الحمل مرة اخرى في غضون اشهر قليلة أو عام^(١). وتلد المرأة بمفردها حيث تذهب إلى الادغال تضع مولودها وحدها و تقطع الحبل السرى وتنظف الطفل وتضعه في الكاروس ثم تأتي به إلى المعسكر تجلس بجوار النار حتى يتسنى للآخرين رؤية الطفل المولود. وقد تذهب النساء البالغات في بعض الاحيان مع الأم الحامل خاصة اذا كانت تلد لأول مرة^(٢).

وتعتبر خبرة الولادة المنفردة لدى نساء البوشمن مثالية ثقافية وملح من التحمل والشجاعة، حيث تتلقى المرأة من البوشمن آلام الوضع دون شكوى ودون دعوة أحد، وتقطع الحبل السرى بعد الولادة وتؤمن استقرار الطفل، فالولادة المنفردة لدى البوشمن تعد استجابة ثقافية كتكيف مع صعوبة عملية الولادة لان حدوث ذلك يتطلب شجاعة نسائية اذ يعتقد البوشمن ان تثبيط الخوف الناتج من مثالية الولادة المنفردة من شأنه تقليل مخاطرها. كما ان الولادة المنفردة لا تخلو من تكيف اخر، فلو ولد الطفل مشوه أو لاي سبب يدعو لقتله ربما تصبح ميزه للأم ان تكون وحدها لتواجه قرارها^(٣).

وتبدأ الرضاعة بعد الولادة مباشرة، ويظل الطفل لدى الكانج يعتمد على لبن الام حتى سن ٤-٥ سنوات وفي احيان أخرى إلى ٦ سنوات ولا تصبح المرأة حامل أثناءها^(٤) ويبلغ عدد مرات الرضاعة خلال النهار أربع رضعات ولمدة ساعة في كل مرة هذا بالإضافة إلى رضعات أخرى أثناء الليل يتلقاها الطفل خلال السنة الأولى والثانية من عمره. ويظل لبن الام المصدر الرئيسي لغذاء الطفل حتى ظهور الأسنان الامامية في سن ٥-١٨ شهر رغم أن الطعام البديل يقدم للطفل من عمر ستة أشهر^(٥). وبذلك تبقى الام من البوشمن في اتصال جسدى مع طفلها حيث تحمله فترة طويلة من اليوم لمدة ٤-٦ سنوات منذ ولادته^(٦).

وتعد الرضاعة الطويلة المسؤول الأول عن انقطاع الطمث فيما بعد الولادة لدى البوشمن وبالتالي خفض عدد مرات الحمل للمرأة ومن ثم اطالة فترة الراحة الانجابية او المسافة الفاصلة بين الولادات^(٧). اذ تقوم الرضاعة عن طريق الثدي بتثبيط التبويض حوالى

(1) Howell, N. The population of the dobe area kung. Op. Cit., p. 145.

(2) Howell, N. The demography of the dobe! kung. Op. Cit., p. 120.

(3) Konner, M. and shostak, M. Op. Cit., p. 22.

(4) Howell, N. The population of the dobe area kung . Op. Cit., p. 145.

(5) Eaton, S.B. et al., Op. Cit., p. 353.

(6) Fisher, H.E. (1999) First sex, the natural talents of women and how they are changing the world, London: Random house, p. 50.

(7) Lee, R.B. the kung, san, men women and work. Op. Cit., p. 56.

٢٤ شهر لدى الكانج و ٣٠ شهر لدى الاستراليين^(١). ويتم ذلك من خلال اطلاق هرمونات تحظر التبويض فينقطع الطمث فيما بعد الولادة، ومع انقطاع الطمث والتبويض وطول الرضاعة لأربع سنوات إلى جانب تحريم الجنس خلال العام الأول بعد الولادة تطول فترة الراحة الانجابية. فالمرأة المرضعة المنقطعة الطمث لمدة ٢٠ شهر بعد الولادة تعطل بشكل قوى إنتاج هرمونات البروجسترون والاستريدول. ثبت ذلك من خلال أخذ عينه من الدم في يومين منفصلين لمجموعتين من النساء، ولوحظ ان تدفق الهرمونات الجنسية في عينه ضابطة لنساء غير منقطعات الطمث طبيعية وان نمط التدفق الشهري هو نفسه لدى النساء في المجتمع الغربي، في حين أن قيم الهرمونات لدى النساء المرضعات منقطعات الطمث أقل من القيم التي تقرر شهريا لدى المرأة الطبيعية. كما لوحظ أيضا العلاقة بين مستوى الهرمونات ومتوسط عدد مرات الرضاعة. اذ ثبت تأثير تغيرات البرولاكتين السلبى على الخصوبة. ويفسر ذلك ان حلبة الثدي التي يرضعها الطفل تثير اطلاق هذه الهرمونات (البرولاكتين) التي تزيد من افراز اللبن و تتسبب في نفس الوقت انقطاع الطمث، ومن ثم كلما قللت المرأة من عدد مرات الرضاعة سمحت بقله الهرمونات المنتجة في الدم ومن ثم تزيد من فرصة حدوث الحمل والعكس صحيح، فالرضاعة المكثفة لدى البوشمن اذا تزيد من افراز هرمون البرولاكتين المثبط للتبويض فتقل الخصوبة. ومن ثم أدى نمط الرضاعة الطويلة وتأخر الفطام كعملية ثقافية إلى ثلاث نتائج بيولوجية، تمثلت في تدفق البرولاكتين، زيادة العوامل المثبطة جنسيا وتدفق هرمونات افراز اللبن. كما أن مرات الرضاعة المكثفة وتأخير الفطام تؤدي ثلاثة وظائف تكيفية على الأقل، منها اولا أنها تأمين لغذاء الطفل الذى ينموى مواجهة المرض والوفاء، ثانيا تزيد من فترة الراحة الانجابية بتعطيل الخصوبة، ثالثا يتلقى الطفل من خلال لبن الأم كثير من المضادات الحيوية التي يحارب بها البكتيريا والفطريات^(٢).

وهناك سلوك ثقافى آخر يعمل على منع الحمل بعد الوضع يتمثل في التابو الخاص بتحريم الجنس بعد الولادة. اذ لا يفترض أن يلتقى الاب والام بعد الميلاد جنسيا إلى أن تعاود المرأة الحيض. اذ يرى للكانج بوشمن ضرورة تجنب اللقاء الجنسي أثناء ارضاع الطفل وان كان هذا لا يتبع بصرامة، لكن يتجنب الرجل زوجته خلال العام الأول من ميلاد الطفل على الأقل، حيث تحمله أمه باستمرار تعطيه ثديها، ترضعه متى أراد ولذا قد يصل الطفل لوزن كبير خلال هذه الفترة وقبل ان يبدأ في السير^(٣). وتضمن المرأة من الكانج من خلال إطالة

(1) Eaton, S.B. et al., Op. Cit., p. 355.

(2) Konner, M and shostak, M. Op. Cit., p. 25.

(3) Howell, N. The demography of the dobe kung . Op. Cit., p. 121.

فترة الرضاعة لطفلها غذاء أمن وملاءم^(١). وتزيد المرأة فترة الرضاعة ايضا لنقص الطعام الطرى Softfood المكمل لغذاء الطفل في الحياة البرية وإن كانت الأم تعطيه بعض الطعام البرى بعد مضغة لكن مع الاحتكاك الثقافى توفر اللبن والحبوب كغذاء مكمل^(٢).

وتعد فترة الراحة الانجابية بمثابة مقياس للخصوبة . وقد اختبرت هاول Howell طول فترة الراحة الانجابية فى عينة من عدد من نساء البوشمن ، حيث اظهرت بعض نساء البوشمن فترة راحة انجابية ٤٦ شهر (حوالى نصف العينة) في حين اظهرت بعض نساء البوشمن فترة راحة ٣٦ شهر بعد الولادة الاولى، كما وجدت هاول نسبة من النساء اتبعوا الولادة الاولى بولادة تالية بعد ٨ سنوات. وبلغت أطول راحة انجابية لوحظت بين البوشمن حوالى ١٧ سنة لامرأة انجبت اطفال عدة في بداية العشرينات ثم حملت مرة اخرى في عمر ٤٢ سنة. ومع طول فترة الراحة الانجابية التى تميز نساء البوشمن الى جانب الوصول مبكراً لسن الياس (حوالى ٤٠-٥٠ سنة) يقل بذلك أمد التكاثر فتقل الخصوبة^(٣).

وبذلك تعتبر طول فترة الرضاعة مع تحريم الجنس بعد الولادة وانقطاع الطمث كموانع طبيعية للحمل دون الحاجة للجوء لتقنيات منع الحمل الحديثة. وقد بينت هاول ان البوشمن لا يستخدمون موانع الحمل فعلا وإن كان لديهم بعض الاعشاب التى تمنع الحمل لكنها غير شائعة الاستخدام^(٤).

الثقافة التقليدية والخصوبة:

لا يمكن إنكار تأثير الحركة والتنقل في عملية جمع والنقاط الطعام على فترات الراحة الانجابية والرضاعة ومن ثم الخصوبة والانجاب بشكل غير مباشر. فمن المعروف أن المرأة من البوشمن تسهم بثلاثي الطعام المستهلك فى المعسكر وأنها تعمل بمعدل من ٢-٣ ايام اسبوعيا، تسير فى كل مرة من ٢-٣ كم، تحمل في رحلة العودة ما يزن من ٧-١٥ كجم من الطعام النباتى، كما تحمل متعلقاتها من أدوات حمل الماء وعصا الحفر واشياء اخرى لتضيف بذلك من ٥-١٠ كجم وبذلك يتطلب النشاط الغذائى والزيارات وتحركات الجماعة ان تقطع حوالى المرأة ٢٤٠٠ كم فى الدورة السنوية^(٥). وتضطر المرأة علاوة على ذلك لحمل طفلها لانها لا تستطيع ابقاءه مع الجماعة حتى سن ٣-٤ سنوات بما يضيف عبء جديد على عبئها في جمع الطعام وحمل الاشياء ولذا فترك مسافة ٤ سنوات قبل ولادة الطفل الثانى يعد نوع من

(1) Moran, E.F. Op. Cit., p. 199.

(2) Greenwood, D. J and stini, W.A. Op. Cit., p. 53.

(3) Howell, N. The demography of the dobe!kung . Op. Cit., pp 147-164.

(4) Ibid., p. 122.

(5) Lee, R. B. The Kung san, men, women and work. Op. Cit., p. 310.

التكيف لحياة الترحال حتى يستطيع الطفل الأول الاعتماد على نفسه بل ورعاية أخيه الجديد^(١).

وينظر إلى الراحة الانجابية باعتبارها تكيف طبيعي مع نقص الطعام لأنه كلما قلت كثافة الموارد سيزيد الوقت المطلوب للقيام برحلات الجمع والبحث عن الموارد الأخرى. ومن ثم فمن الأفضل الا يكون هناك ولادات متتالية يفصل بينهم فترات قصيرة^(٢) كما ربط Lee بين الاختلافات السنوية في معدلات الخصوبة والاختلافات البيئية المتمثلة في معدل الامطار ومن ثم كمية الطعام، فقد لاحظ انحراف حاد في الخصوبة في الفترة من ١٩٦٣ - ١٩٦٤ (فترة انكسار الجفاف في بتسوانا) فقد كان البوشمن جامعي طعام خلال تلك الفترة في حالة جيدة نسبيا من خلال اعتمادهم على الطعام البري المقاوم للجفاف في الوقت الذي كانت تعاني فيه ابقار البانتو الجفاف والمرض. ولذا كانت خصوبة البوشمن (الكانج) في تلك الفترة فوق المتوسط، لكنها انحرفت مرة اخرى سلبياً لاقل معدل في الفترة من ١٩٦٤ - ١٩٦٦^(٣).

وتؤثر التمارين الرياضية على القدرة التكاثرية للمرأة عامة، فقد ثبت أن غير الرياضيات يحضن مبكرا مع تأخر الحمل الأول نوعا ما، ولذا قد تؤثر الحركة التي يقوم بها نساء البوشمن والتي تقطع فيها حوالى ٢٤٠٠ كم سنويا بمعدل ٦,٦ كم يوميا مع ما تحمله على خصوبتهن بشكل غير مباشر^(٤).

وَأد الاطفال والوفيات ضوابط ديموجرافية:

ينظر لعادة وأد الاطفال وطول فترة الراحة الانجابية على أنها وسيلة ثقافية لحفظ توازن السكان مع الموارد على المدى الطويل^(٥). اذ يمكن ان يكون وأد الاطفال مع غياب وسائل تنظيم النسل وسيلة لتباعد الانجاب والعمل على تدعيم حياة المرأة ومقابلة احتياجات النسل الموجود بالفعل ولعزل النسل المشوه أو الغير قابل للحياة. وتنتشر عادة وأد الاطفال بين الثقافات المختلفة وتعرف بين فلاحى اليابان بالمابيلكى Mabilki^(٦).

وتشكل عادة وأد الاطفال لدى البوشمن ١% فقط من وفيات الاطفال . ولا ينظرون اليها على انها جريمة ، اذ لا يعنى الميلاد عندهم بدء الحياة وانما تبدأ الحياة بعد التسمية والتي تعنى قبول الطفل كعضو اجتماعى وقبل حدوث ذلك فقتل الطفل مسئولية الام. وقد يقتل التوأم

(1) Mcelory, A. and Townsend, P. K. Op. Cit., p. 181.

(2) Sand, B.D and sblom, G. (2003) Human and their habitates in a long-term socioecological perspective, Holand: Amsterdam Univ. Press. p. 230.

(3) Howell, N. The demography of the dobe !kung . Op. Cit., p. 145.

(4) Eaton, S.D. Op. Cit., p. 360.

(5) Lee, R.B. The kung san, men, women and work. Op. Cit., p. 311.

(6) Barnard, A. Op. Cit., p. 144.

فليس هناك مجال لوجود توأم في المجتمع إذ لم يمت طبيعياً، ولا يميز البوشمن بين موت الطفل إذا ما كان طبيعياً أم مقتولاً إذا لم تتحدث الأم عن ذلك. وقد سجلت هاول ٦ حالات وأد أطفال سنة ١٩٦٨ بين ٥٠٠ طفل مولود، منهم حالة قتلت فيها الأم طفلها لأنها لم تستطيع أن تمد وليديها السابقين باللبن الكافي مما أدى إلى وفاتهما^(١).

أما عن معدلات الوفاة الطبيعية فترتفع لاشك عن نسبة ١% التي تخص وأد الأطفال. إذ ترتفع معدلات الوفاة لدى كانج الشمال عند مقارنتها بجماعات الكانج الجنوبيين والجماعات الوسطى، والتي تصل نسبتها لأكثر من ٢٠% ويرجع ارتفاع معدلات الوفاة لدى الكانج الشماليين إلى انتشار الملاريا حول نهر الناتا فالخصائص الايكولوجية شمال كلهارى اشبة بالبيئات النهرية عن الصحراء^(٢). غير أن Wilmsen ينسب ارتفاع معدلات الوفيات لدى أطفال الكانج على وجه الخصوص إلى الرضاعة عن طريق الثدي التي تمتد لفترة طويلة، إذ أن طول فترة الاعتماد على لبن الثدي مع نقص الحديد والنحاس في لبن الأم، تؤدي إلى فقر الطفل وربما وفاته إلى جانب الأمراض الأخرى المسببة للوفاة مثل التيفود والحمى ونزلات البرد والكوليرا^(٣).

وتفيد دراسة معدلات الوفاة في التعرف على مدى تكيف البوشمن، إذ يشير ارتفاع معدلات الوفاة إلى سوء مستوى التكيف، ومع ارتفاع معدلات الوفاة ونقص الخصوبة وطول فترة انقطاع الطمث بعد الولادة مع الوصول لسن اليأس مبكراً وقلة فرص الانجاب فإن معدل النمو السكاني لدى البوشمن جامعي الطعام لا يتعدى ٠.٠%^(٤).

وتفيد دراسة الوفيات أيضاً في معرفة أمد الحياة، فمعرفة عدد السنوات التي يتوقع أن يعيشها الفرد عند ولادته، هام في تحديد صعوبة الحياة، فيرى البعض أن حياة الجمع والقتل من الصعوبة والصرامة التي تجعل أعضاؤها يواجهون الموت مبكراً، حيث يرى Silberbauer أنه لا يتوقع أن يعيش بوشمن G/wi وسط كلهارى بعد سن الخامسة والأربعين إلا أن الكانج في Dobe يخالفون وجهة النظر هذه، ففي عينه مكونة من ٤٤٦ فرد عام ١٩٦٤ بلغ نسبة السكان فوق الستين (٤٦ فرد) موزعين إلى ١٧ رجل و ١٩ امرأة^(٥). كما درست درابر وهاربندنج Draper, Harpending أمد الحياة لدى الكانج في Dobe

(1) Howell, N. The demography of the dobe kung. Op. Cit., p. 12.

(2) Tanaka, J. (1976) Subsistence ecology off central Kalahari. Op. Cit., p. 100.

(3) Lee, R.B. The kung san, men, women and work. Op. Cit., p. 56.

(4) Moran, E.F. Op. Cit., p. 199.

(5) Lee, R.B. What hunters do for a living? Op. Cit., p. 35.

سنة ١٩٨٨. وتوصلا إلى أن متوسط توقع الحياة عند الميلاد يبلغ خمسة وأربعين عاماً وان ٣٦,٦% بلغوا الخمسين من العمر وحوالي ١٤,٤% كانوا في عمر الستين فما فوق^(١).

أما عن التركيب العمري فقد قام Silberbauer بدراسته لدى ثلاث جماعات من البوشمن في Goshe ، Easternpan ، Xade. وبلغ عدد أفراد العينة ١٦٧ فرد سنة ١٩٦١، ثم قارن ذلك بعينة أخرى مكونة من ١١٥١ فرد من كل مقاطعة Ghanzi مأخوذة من التعداد الإحصائي الرسمي سنة ١٩٦٤. وقد استنتج Silberbauer صغر نسبة الشباب المراهقين (١٦-٢٠) بالمقارنة بارتفاع نسبة الاطفال الاصغر في عينة سنة ١٩٦١ ويرجع ذلك إلى إنتشار وباء الجدري في المقاطعة سنة ١٩٥٠، إذ ارتفعت معدلات الوفاة في كل الفئات العمرية لكنها كانت قل حدوثا في الفئة العمرية (٥-١٥ سنة) وبعد مرور ١٠ سنوات حتى ١٩٦١ كانت هذه الفئة وصلت لمرحلة البلوغ والتكاثر والانجاب، في حين أن فئة الاطفال في سن (صفر - ٥ سنوات) والتي كانت من المفترض أن تصل لسن المراهقة سنة ١٩٦١ تعرضت لارتفاع الوفيات سنة ١٩٥٠ وكانت النتيجة ارتفاع نسبة البالغين واطفالهم ونقص فئة المراهقين. وتفيد دراسة التركيب العمري في معرفة قوة اقتصاد الجماعة السكانية لانه سيحدد عدد الفئة المنتجة^(٢) والجدول التالي يوضح التركيب العمري لدى إحدى جماعات البوشمن :

نسبة الاشخاص في كل فئة عمرية		
السن بالسنوات	الزمر الثلاث (أ)	مقاطعة ghanzi (ب)
صفر - ١	٧,٨	
٢ - ٥	٢٠,٠	١٩,٥
٦ - ١٠	٩,٨	١٤,٧
١١ - ١٥	٧,٢	٧,٤
١٦ - ٢٠	١١,٢	١٢,٠
٢١ +	٤٤	٤٦,٤
الاجمالي	١٠٠	١٠٠

(أ) بيانات مأخوذة من البحث المسحي الذي قام به Silberbauer

(ب) بيانات مأخوذة من التعداد الإحصائي لعام ١٩٦٤

Silberbauer, G. B. Hunter and habitat in the central Kalahari. Cambridge: Cambridge Univ Press .p. 287

(1) Howell, N. The demography of the dobe kung. Op. Cit., p. 375.

(2) Silberbauer, G.B. Hunter and habitat, in the central Kalahari____. Op. Cit., p. 286-287.

وفى دراسة على عينة مكونة من ٤٦٦ فرد من الكانج بلغ عدد الأفراد الأكبر سناً ٤٦ فرد مقسمين إلى سبعة عشر رجل و تسع عشر امرأة . ولوحظ أن الفئة العمرية من ٢٠-٦٠ سنة هي الفئة التى تستطيع إمداد المعسكر بالطعام ، اذا لا يعمل الشباب الذكور من البوشمن بشكل فعال حتى سن ١٩ سنة . ولذا من الشائع ملاحظة المراهقين يتجولون في المعسكر بلا عمل، بينما يمددهم أقاربهم الأكبر سناً بالغذاء بالإضافة إلى العجائز ممن هم فوق الستين ، وبذلك يصبح هناك ٤٠% يشاركون بشكل غير فعال في امدادات الطعام^(١). ونستنتج من ذلك أنه لو زادت نسبة الاطفال في التركيب العمرى للبوشمن فهذا معناه توقع نقص الطاقة الداخلة للمجتمع لان قوة العمل (الفئة القادرة عليه) قليلة. لكن يحتفظ البوشمن بعدد قليل من الاطفال كما ساعدتهم خصوبتهم المنخفضة على ذلك. كما يجعلنا ذلك نتوقع انه لو زادت الفئة العمرية من ٢٠-٦٠ سنة ان تلك الجماعة في حالة من التكيف واكثر قدرة على الانتاج والحصول على الطاقة (وان كان سيزيد الاستهلاك) كما ان نظم المشاركة التى يتبعها البوشمن تساعد ممن تعدوا الستين وغير قادرين على العمل في ايجاد مطعمهم وشربهم.

التحول الثقافى وأثره على الخصائص الديموجرافية للبوشمن:

يؤثر التغير الثقافى بصفة عامة على الخصائص الديموجرافية لاي جماعة سكانية فيما يعرف بالتحول الديموجرافى والذي قد يؤدي إلى الانفجار السكانى ، والانحراف الشديد في معدلات الخصوبة والوفيات. ولقد بدأ التحول الديموجرافى على المستوى الإنسانى منذ عشرة الاف سنة، عند اكتشاف الإنسان الزراعة واستئناس الحيوان وتحول ٩٩% من تاريخ البشر الذى اعتمدوا فيه على اقتصاد الجمع والقنص الى الاستقرار وتبني الزراعة وتربية الحيوان ثم اخذ هذا التحول في الازدياد مع التحول للصناعة^(٢). ولقد كان معدل نمو السكان قبل اكتشاف الزراعة والرعى بطئ للغاية ما يقرب من الصفر كما كانت كثافتهم اقل بشكل حقيق للمجتمعات الإنسانية التوازن مع الموارد المحلية. ولذا كانت هناك عمليات ضبط طبيعية تتم في مجتمعات الجمع والقنص التى تتعامل بشكل مباشر مع البيئة إلى جانب المحددات الاجتماعية لضبط الانجاب والميلاد^(٣).

ولاشك اثر التحول الثقافى للبوشمن على خصائصهم الديموجرافية ، تمثل ذلك في ارتفاع معدلات الخصوبة والذي انعكس في ارتفاع النمو السكانى من ٢/١ % إلى ٢,٥ % واحيانا ٣%، فقد لاحظ Wilmsen ارتفاع خصوبة النساء في Xai//Xai في نهاية ١٩٧٠

(1) Lee, R.B. What hunters do for living? Op. Cit., p. 36.

(2) Howell, N. The population of the dobe area!kung . Op. Cit., p. 138.

(3) Wiesner, J.S. Adaptation and variation among hunter-gatherers. Op. Cit., p. 255.

مع زيادة وزنهن بنسبة ١٠% عن ذى قبل ،وبلغ معدل الخصوبة الكلى ٦,٧% في الفترة من ١٩٧٦ - ١٩٨٠ معتمدا في ذلك على ٤٧ طفل أنجبتهن اثنان وأربعون سيدة في Xai// Xai وبذلك فقد ارتفع معدل الخصوبة عما كان سائدا عام ١٩٦٠ والذي كان يبلغ ٢,٧% . كما لاحظ Wilmsen أن النساء اللاتي تغذين على اللبن والحبوب في مركبات الماشية لديهم خصوبة اعلى من اللاتي اعتمدن على الطعام البرى فقط، واذا كانت نساء البوشمن سنة ١٩٦٠ يتمنون انجاب مزيد من الاطفال اكثر مما لديهن فمع حلول ١٩٩٠ اصبحت لدى المرأة ثلاث او اربع اطفال، وتتمنى لو تحظى بموانع الحمل وبالفعل يتبع البوشمن حاليا موانع للحمل ضمن برامج الرعاية الاسرية بعد ان كانوا لا يستخدمون أية موانع صناعية . والطريقة المتبعة في منع الحمل تتم عن طريق وضع كبسولات تحت الجلد أعلى الكتف يمكن ازلتها اذا رغبت المرأة في الانجاب، ومهمة هذه الكبسولات اضعاف فعل البروجسترون، ومع نحافة نساء الكانج وقلة تركيز الدهون يمكن رؤية الكبسولات بسهولة^(١). وبدل لجوء نساء البوشمن إلى الوسائل الصناعية لتنظيم النسل على أن البوشمن في ترايد وليسو في تناقص . ويرجع ارتفاع الخصوبة لاشك إلى الاستقرار بشكل غير مباشر، فلقد كان حمل الطفل في حياة التنقل والترحال يمثل عبء على الام،ولذا فقد كانت طول فترة الراحة الانجابية مع طول الرضاعة وتأخير الفطام بمثابة تكيفات بيوقافية مع الحياة التقليدية التي تعنى مزيد من الاطفال مزيج من العبء، لكن مع الاستقرار ونقص الحركة وقلة المجهود المبذول في العمل استطاعت المرأة من البوشمن ان تقصر فترة الراحة الانجابية بين الولادات الناجحة فتعطى لطفلها الرعاية الكافية مع استقرارها في البيت. ويمكن بذلك ان تتجنب المرأة اطفال اكثر دون الحاجة لزيادة مجهود العمل، فاذا كانت حوزة طفل كل اربع سنوات في ظل حياة الترحال يحتاج لزيادة مجهود العمل، فمع الاستقرار يمكن ان تتجنب المرأة من البوشمن طفل كل ثلاثة اعوام باقل مجهود مبذول^(٢). ومع تناقص المسافة الفاصلة بين الولادات إلى أقل من سنتين (٢٠ شهر) بعد أن كانت من ٣-٤ سنة واحيانا ٦ سنوات، تزداد النمو السكاني من ١/٢ إلى ٣% سنويا^(٣).

وقد قام Lee بدراسة العلاقة بين الاستقرار والتحول الديموجرافى ، فدرس البوشمن ١٩٦٠ ثم عاود دراستهم ١٩٦٩. ولاحظ ان متوسط الراحة الانجابية للنساء الرحل بلغ ٤٤,١١ شهر في حين بلغ متوسط الراحة الانجابية للمرأة المستقرة ٣٦,١٧ شهر واستنتج بذلك ان المرأة المستقرة تحمل مبكرا عن المرأة الرحالة بثمانية أشهر. وان ذلك الفرق سيزيد

(1) Howell, N .The demography of the dobe kung . Op. Cit., p. 370.

(2) Ibid., p. 374.

(3) Lee, R.B. The kung san, men, women and work. Op. Cit., p. 433.

من معدل المواليد وحجم العائلة الكاملة، وتوصل Lee من ذلك إلى أن التحول في وسائل انتاج الطعام مع قلة الحركة عدل من التوازن في نظام التكاثري^(١).

ومن ثم اذا كان الميكانيزم الذى أثر في طول فترة الراحة الانجابية هو طول فترة الرضاعة مع نقص الدهون وانقطاع طمث ما بعد الولادة، فإن الميكانيزم الذى أثر في فترة الراحة الانجابية وأدى بها إلى التناقص مع التحول الثقافي يكمن في قصر فترة الرضاعة. فلقد توفر للطفل الطعام التكميلي من اللبن والحبوب وبالتالي لم تعد هناك حاجة لرضاعة طويلة مما انعكس في ارتفاع مستوى الدهون في جسم الام بدرجة كافية أدى إلى عودة التبويض مبكرا ١١-١٤ شهر بعد الولادة، ولذا فقد كان التحول الغذائي سبب رئيسيا في رفع معدلات الخصوبة اذ أدت الاطعمة المحتوية على كربوهيدرات أكثر والتي ارتبطت بالزراعة والرعى إلى زيادة تخزين الدهون في أجسام النساء ومن ثم زيادة معدل المواليد^(٢).

ومع توفر الطعام الطرى من منتجات الالبان أمكن الفطام المبكر. فقد لاحظ Konner ان متوسط عمر الطفل عند الفطام في سنة ١٩٦٠ كان بين ٣-٤ سنوات مع نسبة ضئيلة تظل ترضع حتى ٦ سنوات ، لكن بحلول ١٩٧٥ أصبح متوسط عمر الفطام ما بين ٢-٣ سنوات ولم يوجد أطفال رضع بعد ٤ سنوات^(٣).

وتذكر هاول ان وصول البانتو الى منطقة Dobe كان له تأثير واضح على خصوبة نساء الكانج. فقد جلب البانتو معهم امراض تناسلية قللت من الخصوبة لعدد من النساء البالغات ومن ناحية اخرى اتاحت طريقة الحياة الجديدة زيادة السرعات الحرارية في الطعام في شكل اللبن والحبوب مع تقليل العمل للنساء في الحياة المستقرة والذي أدى إلى زيادة خصوبة قطاع من الجماعة السكانية ممن عاشوا في مركبات الماشية من خلال تقليل فترة الراحة الانجابية^(٤).

ولم يؤثر الاستقرار على ارتفاع معدل الخصوبة والنمو السكانى فحسب، بل لوحظ انخفاض معدلات الوفيات لدى البوشمن خاصة بين الاطفال . حيث ذكر Truswell وآخرون عن مستويات اقل لوفيات الاطفال سنة ١٩٧٦. وقد ارجع ذلك إلى مستوى الرعاية الصحية التى وفرتها حكومة بتسوانا من خلال برامج التحكم في الامراض الوبائية إلى جانب توفر برامج تعليم الاسرة والصحة والسكان والتي لم تكن قاصرة على البوشمن فحسب بل امتدت

(1) Ibid., p. 320-22

(2) Yesner, D.R. Op. Cit, p. 96.

(3) Thomang, K. N. (2004) Relentless colonialism, the case of the remote area development programe (RADP) and the Basarwa in Botswana. *Modern African studies* 42: 270.

(4) Howell, N. The demography of the dobe! kung . Op. Cit., p. 203.

لتشمل جيرانهم من البانتو غربي بتسوانا^(١). كما ارتفع سن الزواج لدى نساء البوشمن بعد أن كانوا يتزوجون مبكرا فبعد أن كان من النادر بقاء امرأة بالغة دون زواج - أصبح اليوم العديد من النساء غير متزوجات^(٢).

وخلاصة القول في ضوء المنهج البيوثقافي يتضح اننا امام ملمحين اساسين ميزت ديموجرافيا للبوشمن :

(١) انخفاض معدلات الخصوبة والانجاب وبالتالي انخفاض معدل النمو السكاني مع ارتفاع الوفيات في مرحلة الجمع والقنص.

(٢) ارتفاع معدلات الخصوبة والانجاب والنمو السكاني وانخفاض الوفيات في مرحلة الزراعة والرعي والحياة في مركب الماشية.

ويرجع السبب في ذلك إلى مجموعة من المحددات البيوثقافية التي ارتبطت بحياة الجمع والقنص وعندما تغيرت هذه المحددات حدث التحول الديموجرافي. فقد اجمعت الدراسات على ان السبب الاساسي في انخفاض معدلات الخصوبة العامة هو إلى طول فترة الراحة الانجابية والتي ترجع بدورها إلى طول فترة الرضاعة وتأخر الفطام كميكانيزم بيولوجي يؤدي إلى تثبيط التبويض من ناحية ومن ناحية أخرى يعد تكيف ثقافي يمد الطفل بالغذاء اطول فترة ممكنة مع صعوبة توفر الطعام التكميلي للملاءم لعمر الطفل في ظل الاطعمة البرية الغير ملائمة وان كانت تمد الام طفلها ببعض المكملات كأن تقوم بمضغ الطعام ثم اعطائه للطفل في سن ٦ أشهر ومع ذلك تستمر الرضاعة إلى جانب تحريم الجنس لمدة عام على الأقل بعد الولادة . كما لعب نقص الدهون عند نساء البوشمن دورا في تثبيط التبويض وتأخر الطمث منذ البد وبالتالي تأخر الحمل . ومع تأخر الطمث وطول الراحة الانجابية والوصول مبكرا لسن اليأس تقصر فترة الانجاب للمرأة (امد الانجاب) وبالتالي لا تتجب المرأة اكثر من اربعة اطفال تقريبا طول فترة حياتها الانجابية. ومع ارتفاع الوفيات لا يصل إلى مرحلة البلوغ والتكاثر من اطفالها سوى ٢,٧ في المتوسط. ولم يكن انخفاض الخصوبة سيئا مع حياة الجمع والقنص التي تعنى مزيد من الاطفال مزيد من العباء . كذلك لم يكن النمو السكاني ملائم للموارد المحدودة التي لا يتدخل البوشمن في انتاجها. ولذا عندما تحولت المجتمعات الإنسانية إلى الاستقرار و الزراعة منذ اكثر من عشرة الاف سنة انعكس

(1) Roth. E, A. (1982) Anote on the demographic Concomitants of sedentism. *American anthropologists* 87: 381.

(2) Howell, N. The demography of the dobe kung. Op. Cit., p. 299.

ذلك فى النمو السكائى بل ادى إلى حدوث انفجار سكائى يعانى منه العالم الآن بعد الثورة الصناعية والتكنولوجية، وهذا ما يؤكد ان الثقافة ليست بعيدة عن البيولوجى .

ولم يكن حال البوشمن مختلف عن بقية الجماعات التى تعرضت للتحول، فما ان بدأ البوشمن فى تغيير حياتهم واستقروا فى المزارع ورعاية الماشية ومع مرور السنوات انعكس ذلك فى دور المرأة وقل نشاطها وزاد وزنها فلم تجد مشقة فى انجاب مزيد من الاطفال فقلت فترة الراحة الإنتاجية وساعدها على ذلك الفطام المبكر عن ذى قبل. فبعد أن كان الطفل يفطم عند سن ٣-٦ سنوات اصبح يفطم عند سن ٢-٣ سنوات ومع نقص الرضاعة وتوفر الغذاء الذى يحتوى على الكربوهيدرات والتى تعنى مزيد من الدهون ، ومع مرور الوقت اخذت معدلات الخصوبة فى الارتفاع هذا بالإضافة الى نقص معدلا الوفيات لتوفر الرعاية الصحية خاصة للأطفال ادى ذلك إلى ازدياد معدل النمو السكائى من ١/٢ % إلى ٢,٥ - ٣ % سنويا. بالفعل ازداد البوشمن من ٥٥,٠٠٠ إلى ٨٢,٠٠٠ ، فمع انخراط الاطفال فى العمل فى مركب الماشية ورعى الماعز وتوليهم مسؤوليات لم يكن ليضطلعو بها فى سن اكبر من ذلك فى ظل الحياة التقليدية، اصبح انجاب مزيد من الاطفال لا يعنى مزيد من العبء فلم تعد المرأة تحمل طفلها لأكبر وقت ممكن كما كان سائداً فقد استقرت وبقي أطفالها بجوارها فى البيت المستقر وان كان الاتجاه الحالى نحو تنظيم الاسرة اذ دخل البوشمن ضمن البرامج السكانية العامة لجنوب افريقيا.

نتائج الدراسة

الخاتمة :

لقد بدأ الباحث الدراسة بمجموعة من التساؤلات ، حاول أن يجيب عنها بقدر الإمكان من خلال عرضه النظري والتطبيقي عن التكيف موضوع الدراسة . وقد يجدر الآن تناول هذه التساؤلات بشئ من التحليل المجمل في ضوء فكرة الضغط .

أوضحت الدراسة أن تكيف البوشمن في صحراء كلهارى كان بمثابة استجابة لمجموعتين من الضغوط : (١) ضغوط البيئة الطبيعية المستمرة (٢) ضغط التنقف.

واستجابة لضغوط البيئة الطبيعية في كلهارى -التي تفقر لوجود الأنهار إلا في الشمال مع أمطار خفيفة لا تسمح بقيام زراعة كثيفة ، وفي مقابل ذلك ما تذخر به كلهارى من قائمة طويلة لأنواع عديدة من النباتات البرية الصالحة للأكل ، إلى جانب قائمة الحيوانات والطيور البرية - فقد ظل البوشمن يمارسون نمط حياة المجتمعات البشرية قبل عشرة آلاف سنة من إكتشاف الزراعة وإستئناس الحيوان ، وهو نمط الجمع والقنص الذي يشكل ٩٩% من تاريخ البشرية ، والذي لم يتخلى عنه البوشمن بل ظلوا متمسكين به حتى عهود قريبة إلى أن واجهوا ضغطاً آخر لم يتعودوه ولم يكن نابعاً من بيئتهم الطبيعية ألا وهو ضغط التنقف أو الإحتكاك الثقافي.

لقد كان البوشمن في عهودهم السابقة عندما كانوا أصحاب كلهارى لا يشاركون فيها الرعاة من البانتو يتعاملون معها برفق وذكاء ، يناضلون من أجل تحقيق التوازن مع بيئة غير آمنة ، فيجمعون التوت البري والجوز والبطيخ ، ويقنصون الغزال والزراف والبقر الوحشي والأنواع الأخرى في إقليمهم الخاص . وقد ابتكروا لذلك تكنولوجيا السهم والقوس وعصا الحفر لتصبح من أهم السمات الثقافية المميزة لهم والمحققة لتكيفهم . كما ابتكرت ثقافتهم تنظيمات إجتماعية تتلائم وحجم الموارد المتقلب معظم الوقت ، فكانت الزمرة المكونة من ٣٠-٦٠ عضو هي الشكل التنظيمي الملائم في معظم الأحيان مع الإحتفاظ الدائم بحجم سكان منخفض . وقد يزيد حجم الزمرة ليصل إلى أكثر من ذلك في أحيان أخرى عندما تتوفر الموارد ، فالزمرة هي التنظيم الإجتماعي الملائم للبوشمن لكنها تختلف في حجمها وتركيبها لتكشف بذلك عن أهم سمة مميزة للبوشمن ممثلة في المرونة التي تميز كل شئ في حياتهم ، وإن كانت لا تسمح بقيام الإتحادات الكبرى كالعوائل والممالك .

تمارس الزمرة الجمع والقنص على إقليمها الخاص في رحلاتها الموسمية والدائمة، تقيم في معسكرات خاصة ينشئها أعضاء الزمرة بشكل يجعلهم على أهبة الاستعداد للرحيل عندما تنقل الموارد. وقبل أن تنفذ تلك الموارد تماماً تنقل الزمرة معسكرها داخل نفس الإقليم

في حركة إنتقالية أو قد تقوم بهجرة موسمية إلى أقليم الزمر الأخرى ، يساعدهم على ذلك شبكة واسعة من العلاقات الإجتماعية ممثلة في المشاركة، التبادل ،علاقات القرابة والمصاهرة ،الملكية الجماعية وإتساع مجال الإنتشار . وتصبح- نتيجة لذلك التنقل وتلك العلاقات- الفرصة سانحة أمام الزمر للحصول على الطعام والماء من ناحية ، ومن ناحية أخرى يأخذ الغطاء النباتي والحيواني فرصته لإستعادة النمو فتجد البيئة عناصرها وتعيد تكيف نفسها ، حتى اذا ما عاد أصحاب الإقليم إليه مرة أخرى وجدوا ما يقتاتون عليه .وقد ساعدهم تركيبهم التشريحي من قصر طول القامة والرشاقة والتركيب العضلي في تعقب الحيوان والسير لمسافات طويلة .كما حفظ لهم الطعام البرى صحة غذائية جيدة فلم تثبت عندهم أى حالة من حالات سوء التغذية لدرجة جعلت الكثيرون يؤكدون أن البوشمن يتمتعون بدرجة عالية من الصحة والرشاقة مع خلوهم من أمراض العصر مثل السرطان وأمراض القلب المزمنة ، الى جانب أنهم مبرئون بشكل أثار الدهشة من إرتفاع ضغط الدم مع التقدم في العمر . كما اثرت ثقافتهم في خفض معدلات الخصوبة لتسمح بنمو سكانى بطى يتناسب وحجم الموارد وتقلبات البيئة حتى لا يؤدي تزايد السكان الى خلق النزاع واذا ما حدث كان الإنشقاق حلا ثقافيا على درجة عالية من التكيف . وترتفع في مقابل ذلك معدلات الوفيات خاصة في الأطفال التي كان يشكل فيها ممارسة الوأد نسبة ١% . كما استطاع البوشمن التلاؤم مع صيف كلهارى الحار وبرد شتائها القارص فسيولوجيا وان لعبت الثقافة دورا اكبر في تكيف البوشمن مع المناخ .

عاش البوشمن هكذا سنوات طويلة ينتقلون كل الوقت ويستقرون بعض الوقت ، استجابة للضغوط البيئية المستمرة والتي اعتادوها فكان تكيفهم معها مستمر أيضا ومتكرر حتى أعطى الشكل العام للثقافة فجعلها ثقافة الجمع والقنص والترحال .فإذا ما حل الشتاء الجاف تجمعت زمر الكانج بجوار عيون المياه الدائمة ، أو تفرقت زمر G/wi و Xo بحثاً عن الماء والطعام حيث لا يتوفر لديهم عيون المياه الدائمة المتوفرة لدى الكانج . وما أن يأتى الصيف المطير تتفرق جماعات الكانج فى شكل عائلات صغيرة لتستفيد من عيون المياه الموسمية أو تتجمع زمر G/wi شهرين أو اقل لتتمتع بعيون المياه الموسمية المتجمعة فى فصل الصيف المطير فقط والتي تماثل العيون الدائمة لدى الكانج . وفى كل مرة تتغير الفصول يأتى المطر ويذهب الجفاف ثم يأتى الجفاف ويذهب المطر ، تتغير حياة البوشمن وتتبدل ولكن فى اطار ثقافى عام ، اذ تظل الزمرة الشكل التنظيمى لكن يزيد حجمها أو يقل ، تقبل أعضاء جدد أو ترفض حسب الظروف البيئية وهكذا .

ظل البوشمن يدركون بذلك أسرار كلهارى وثرواتها المخبئة على قدر معرفتهم ،
مدركين تماما كيفية التعامل معها بذكاء بشرى لا يقل عن ذكاء الرجل الغربى الذى اتهم
اصحاب الثقافة التقليدية ذات يوم بالتخلف والرجعية . استمر البوشمن فى تكيفهم التقليدى
يستجيبون لضغوط البيئة المستمرة الى ان ظهر نوع آخر من الضغط لم يعتادوه لانه لم يأتى
هذه المرة من البيئة وانما تسبب فيه بعض الجماعات السكانية من غير البوشمن . وذلك عندما
جاءت قلول التسوانا والهريرو من Bakagalagadi و Kalanga و Mubukushu
وغيرها ،فارين من حروب أو باحثين عن مراعى جديدة كتكيف مع ضغوط أخرى تعرضوا
لها فى بيئاتهم . فأتوا إلى كلهارى بأبقارهم وماعزهم وخرافهم ، زاحمو البوشمن فى أرضهم
زرعوا منها ما استطاعوا ورعوا أبقارهم وكونوا مركبا للماشية ، معلنين بذلك عن عبئ جديد
على كلهارى دمر معظم الأخضر واليابس . فليس هناك أداة حفر واقتلاع طبيعية للجذور
خير من حوافر الأعداد الهائلة من الاف الأبقار ، وليس هناك مهارة تفوق مهارة الماعز
فى أكل أوراق الشجر التى أدت الى عجزها عن النمو وقد أدى هذا كله الى تناقص الغطاء
النباتى الذى يمثل قاعدة غذاء البوشمن .

ولم يأتى هؤلاء الرعاة بأبقارهم فحسب بل حملو معهم بنادقهم وأسلحتهم التى
استخدموها فى قنص الحيوان البرى فقتلو الأنواع النادرة بأعداد هائلة امتلأت معها كثير من
رمال كلهارى باللحم والدماء .وبذلك أصبحت البندقية من أهم التغيرات التكنولوجية التى اثرت
على تكيف البوشمن التقليدى . فقد كانت رماحهم وأسهم الصيد المسممة تمكنهم فقط من صيد
حيوان ضخم فى عدة أيام وعلى فترات بعيدة بشكل يسمح باستعادة التكاثر . اما الأسلحة
النارية فقد افزعت الحيوان البرى واهلكته ، فأكل البوشمن اللحم الذى يشتهونه ، لكنه تكيف
على المدى القصير فقد اختفت الكثير من تلك الأنواع بعد ذلك .

ولا يمكن اغفال مجئ الأوروبيين بأبقارهم أيضا، حيث حفرو الآبار وأنشأوا المزارع
المسيجة واستقطبوا البانتو والبوشمن للعمل فيها . ومع تزايد البانتو والأوروبيين وانتشارهم
بين البوشمن ازداد الاحتكاك والتبادل الثقافى ، غير أنه لم يكن تبادل بقدر ما كان تتقف
ومحاولة للسيطرة من قبل الثقافة الجديدة ، فلم يعطى البوشمن مثلما أخذوا منهم ،صحيح
خرجت نساء الهريرو مع نساء الكانج فى رحلات الجمع ، وصاحب الرجل من الهريرو
الرجل من الكانج فى رحلات القنص والمطاردة ، واشركوهم معهم فى رقصات الغيبوبة أو
فى علاجهم اذا ما لجأوا الى خبراتهم الوسعة بالعلاج والأعشاب ،لكن كان تأثير البوشمن على
اختلاف جماعاتهم أكبر من مجرد ممارسة نشاط أو تناول طعام جديد أو استخدام اسلحة نارية
فى القنص ، ولم يحدث ذلك فجأة بل تم بشكل تدريجى ففى بادئ الأمر قتل البوشمن أبقار

الهريرو والتسوانا التي دمرت مصدر غذائهم وشربت مائهم فتعرضوا للأسر والسجن والحرب ايضا . ولم يجد البانتو بديلا عن تشجيع البوشمن لتبنى ثقافتهم فاستقطبواهم للعمل في مركب الماشية خاصة مع هجرة كثير من الرعاة للعمل في مناجم جنوب افريقيا .دعم ذلك نظرة كثير من البوشمن لحياة الرعى والزراعة على انها حياة رغبة توفر لهم اللبن والحبوب واللحم فانجذب الكثيرون لتلك الثقافة خاصة مع ما أحدثه الرعى الجائر وزراعة المحاريث من تدمير للغطاء البري الذي كانوا يعتمدون عليه كليا ، ومع صعوبة الحصول عليه ومع تشجيع البانتو ومع رغبة الكثيرين من البوشمن في أن يكونوا أكثر بدانة مما هم عليه بدأت عملية التثقف في طريقها لتتحول الى تكيف ثقافي حيث بدأ البوشمن يتبنون كثير من عناصر الثقافة الجديدة بالفعل ، فأنخرط الرجال في مركبات الماشية يرعون الأبقار ، يسقونها ويحلبونها ويسوقونها عبر رمال كلهارى في أوقات البيع والشراء ،دخلوا في نظام المافيسا مع البانتو وابتكروا لأنفسهم مافيسا آخر عندما استقل بعضهم عن خدمة البانتو واصبح يمتلك قطعان الماعز والقليل من الأبقار وبضع هكتارات من الحقول الزراعية . كما انخرطت بعض نساء البوشمن مع نساء التسوانا والهريرو في الحقول يزرعون الذرة الشامية والبطيخ وقصب السكر ، كما استقرت بعض نساء البوشمن ولم تعد تزاول الجمع وتوقف كثير من الرجال عن صيد الحيوان حتى اصبحنا نسمع عن البوشمن الرعاة وبدلاً من أن يتعقب الرجل منهم حيوان برى لأيام أصبح من الممكن ملاحظة رجل يسوق من الأبقار .

وبالطبع لم يحقق البوشمن في بدء الإحتكاك اندماجاً كاملاً في حياة الرعى والزراعة فلم يكن قد تخلص بعد عن كونه صيادا جامعا للطعام ، لذا كان يترك المزرعة ويعود إلى الأدغال يعيش بعض الوقت في معسكرات خاصة في موسم المطر يجمع الجوز والبطيخ والدرنات والتوت البري ، مع قنص الحيوان الصغير الحجم ، ويمارس حياة المشاركة والزيرة والتنقل . ولم يكن تركه للمزرعة أو مركب الماشية برغبته دائما ، بل كان يتعرض أحيانا للطرد من قبل صاحبها ، ولذا لم يكن يجد بداً سوى البحث عن مزرعة أخرى وإذا لم يجد عاد الى حياة الجمع والقنص ولكنه يعود وقد نسي كثير من مهارات الصيد القديمة . وربما كانت ثقافته التقليدية عائناً على الحياة الجديدة فالبوشمن ولد صيادا لم يعرف سوى تعقب الحيوان أو حفر الأرض لإستخراج جذر أو المكوث في ظل شجرة يصنع السهام ويعد السم ، فلم يكن خبيراً بالرعى أو الزراعة ولذا باعت بداياته في زراعة الحقول بالفشل .ساعد على ذلك القولية Stereotype التي وضعها فيها الأوروبيين أصحاب المزارع والتي ترى البوشمن صيادا وليس راعى ، وانه شره للحم يمكنه التهام حيوان ضخم عن آخره ولذا كانوا يفضلون العامل من الأفارقة السود .

ومع مرور الوقت استطاعت كثير من عائلات البوشمن أفرادا وليس زمر قبول الحياة الجديدة والتمتع بها والاستقرار فيها دون العودة الى حياة التنقل الا في القليل النادر . وكانت النتيجة تغير كثير من عناصر ثقافتهم التقليدية استجابة للتكيف فعلى سبيل المثال لم يعد التجمع على أساس الزمرة بل أصبح على شكل عائلات نووية تتجمع فى وحدات سكنية على أساس الجوار بشكل يجعلنا نقول انه اذا كان التكيف التقليدى يتم على مستوى الجماعة ككل فإن التكيف الجديد اصبح يتم على مستوى الأفراد . فقد كان البوشمن جامعى طعام رحل بالدرجة الأولى يقيمون فى شكل واحد هو المعسكر او الكوخ او الزمرة مع إختلافات طفيفة لكن مع الإحتفاظ بالإطار العام . أما مع التحول فقد أصبح هناك بوشمن رعاة وآخرون اتجهوا إلى الزراعة أو جمعوا بين النمطين إلى جانب قليل من الجمع والقنص . يتم كل ذلك على مستوى الأفراد أو مجموعة من الأفراد ولم يقم به البوشمن ككل ، ولذا كانت الفردية وليست الحياة الجمعية أهم سمة ملائمة لذلك التخصص . فقد ظهرت الملكية الخاصة وعرف البوشمن إمتلاك الأرض وإمتلاك القطيع ، فبدأ نظام المشاركة التقليدى فى التذبذب ما بين الإعاقة والتكيف ، فتارة تصبح المشاركة تكيفية مع فترات الجذب ثم تتحول الى عائق للإندماج فى الحياة الجديدة . ولا يمكن أن نجزم بالرغم من ذلك أن البوشمن قد استقروا تماما وتركوا حياة الجمع والقنص كلية بل ظهر نوع جديد من التكيف انقسم البوشمن على أساسه إلى ثلاث فئات:

١. أصر البعض على الحياة التقليدية ، يتكيف بطريقته السابقة ، وان كان عددهم فى تناقص .

٢. زواج البعض الآخر بين الطريقتين الجمع والقنص والرعى والزراعة والعمل بالأجر .

٣. استقر البعض الثالث تماما وترك حياة الجمع بل تغيرت بشرته الفاتحة نوعا وأصبحت أكثر دكانه مع قامة أكثر طولا بسبب الأختلاط الجينى الناتج من الزواج بالبانى .

ويرجع ذلك التباين فى رد الفعل إلى إختلاف جماعات البوشمن فيما بينها من حيث تباين الظروف البيئية التى تعيش فيها من قبل ثم إختلاف درجة الإحتكاك والتكيف . ففى حين يعيش بعضها فى بيئات أشبه بالبيئات النهرية وذلك فى شمال كلهارى (الكانج الشماليين) ، يعيش البعض الآخر فى أكثر مناطق كلها رى قحولة وقسوة . كما أن هناك جماعات استقرت منذ أكثر من قرن حيث إحتكت بالرعاة من البانى منذ فترة طويلة ، أدت إلى تغيرها بدرجة كبيرة حتى على المستوى الجينى مثل Nharo ، فى حين ظلت جماعات الكانج فى الدوبى Dobe لم تعرف الإحتكاك الحقيقى قبل ١٩٣٠ ولم يبدأ تبنى الأنماط الجديدة بشكل

جدي حتى عام ١٩٦٠. ولم يكن البانتو والأوروبيين المؤثرين الوحيدين في حياة البوشمن بل قامت حكومة بتسوانا وناميبيا ومن قبل حكومة جنوب افريقيا بدور هام أجبر كثير مما تبقى من ثقافة البوشمن التقليدية على التغير ، وذلك عندما أنشأت الحكومات المستوطنات والمراكز الخدمية وجمعت فيهم كثير من جماعات البوشمن مثل مستوطنة Xade, Khutse, Chum!kwe,Kangawa ,كما أنشأت مدرسة واحدة في البدء ودخل أبناء البوشمن تدريجيا الى التعليم فتعلموا القراءة والكتابة واللغة الإنجليزية والكتاب المقدس . هرب الأطفال أول الأمر لكن ما ان تكاثرت الضغوط وشعر البوشمن بحاجتهم للقراءة للتمشي مع قوانين ملكية الأرض الجديدة إنخرطو في التعليم .

ولقد جلب التنقف مزيد من الضغوط البيولوجية الأخرى ،فقد انتج الاحتكاك كثير من الأمراض لم يكن يعرفها البوشمن ، من الزهري والسيلان والإيدز ، وسوء التغذية وأمراض القلب والسكري والأنيميا . وحتى لا نكون مجحفين مثلما خلق التنقف ضغوطا بيولوجية فقد حقق تكيف آخر، إذ قدم لهم الغذاء الأمن إن لم يكن بنفس النوعية ذات الجودة العالية لكنه توفر كما بشكل أدى إلى زيادة الوزن .وقد إستفاد البوشمن من خدمات الحكومة في الرعاية الغذائية والصحية ، وبرغم أنهم عرفوا أمراض العصر الا أنهم برثوا من كثير من أمراض الثقافة التقليدية من الأمراض الطفيلية والبكتيرية والمعوية كما ارتفعت معدلات الخصوبة وازداد السكان نموا .

ولم يخلق التنقف ضغوطا بيولوجية أو إيكولوجية فحسب بل خلق ضغوطا سيكولوجية وان لم يكن الباحث قد تعرض للتكيف السيكولوجي _ فقد خرج البوشمن من مجتمع مساواتي إلى مجتمع تزيد فيه الفوارق الطبقيّة والجنسية والعرقية والمادية ، فبعد أن كان البوشمن أصحاب الأرض يتحركون فيها كيفما شاءوا في إطار بعض القوانين التي نظموا بها حياتهم ،سلبت منهم واصبحوا يعاملوا كواضعي يد على ارضهم ،دمرت بيئتهم ،هرب حيوانهم فتراكمت الضغوط وعندما عرفوا الخمر أذهبوا به عقولهم هربا واستمتاعا في ذات الوقت ربما يبعدهم ذلك عن صخب الحياة الجديدة التي دخلو فيها رغما عنهم وبرغبتهم أحيانا ، فلم يكن أمامهم سوى الرضوخ وإتباع سنة التغير التي تجرى على كل المجتمعات .

أصبحت معظم السياسات تهدف إلى إبعاد البوشمن عن أرضهم وعندما اهتمت بهم الحكومة وأنشأت المحميات تقوم بتهجيرهم الآن من وسط كلهاري عندما اكتشفت الماس في المنطقة فبدأت عمليات الاستبعاد من وسط كلهاري الى Khutse وغيرها حتى وقتنا الحالي . ولاشك يقاوم البوشمن حركات الاستبعاد ويطالبون بالعودة الى أرض الأسلاف .وهؤلاء ممن تمسكو بالحياة التقليدية ولم يرغبو في حياة المستوطنات أو المراكز الخدمية. ولا زالت ضغوط

البيئة وضغوط التنفّف مستمرة لن تنتهى فإذا انتهت الضغوط انتهى التكيف وإذا إنتهى التكيف انتهت الحياة ولكنها لازالت مستمرة فلا تزال الضغوط مستمرة ولا يزال التكيف . وفى ضوء ما سبق ينصب التكيف الثقافى والبيولوجى على :

١ . استجابات ثقافية للمناخ.

٢ . استجابات ثقافية لنقص الطعام والماء.

٣ . استجابات ثقافية للإحتكاك والتنفّف.

٤ . استجابات بيولوجية للثقافة التقليدية والتنفّف.

أما فيما يتعلق بالإستجابات الثقافية للمناخ فنذكر على سبيل المثل لا الحصر طريقة ممارسة البوشمن للجمع والقنص. فمع ضغط الحرارة المرتفعة فى نهار كلهارى والبرد القارص فى ليالى شتائها يعمل البوشمن فى الأوقات التى يقل فيها ذلك الضغط ، حيث يقوم البوشمن فى الصيف الحار بالعمل فى فترة ما بعد الفجر حتى العاشرة صباحا (وقت ارتفاع الشمس) ثم القيام بقلولة تليها رحلة جمع ثانية فى المساء ، أما مع البرد القارص فى ليالى الشتاء فقد يمكثون طول الليل بجوار النار ثم يقومون بنشاطهم فى أكثر ساعات النهار دفئا او قد ينامون حول النار ويقومون بنشاطهم فى اوقات الدفئ . وتمثلت الإستجابة لنقص الطعام فى الحجم السكانى الصغير وحجم التجمع الصغير. كما خلق ضغط تقلب الطعام والماء الحركة والتنقل والترحال كإستراتيجية تكيفية من أكثر الأسرانيجيات التكيفية أهمية جذبت كثير من الباحثين ،و مع نقص الأنهار وقلة الأمطار وتوفر النبات البرى أصبح جمع الطعام وقنص الحيوان إستجابة لذلك الضغط. ومع ضغط الرعاية وضغط التنفّف أصبح كثير من البوشمن فى صراع بين نمط حياتهم التقليدى والحياة الجديدة فحدثت الإستجابة لضغط التنفّف على مستوى أفراد او مجموعات فاستجابت بعض جماعات البوشمن ولم يستجب البعض الآخر. مع ضغط الحر ومع نقص الأملاح فى جسم البوشمن وطعامهم ، استجاب جسم البوشمن كاستجابة فيسيولوجية لذلك بإفراز عرق خفيف فى تركيز الملح كما نشطت كليتهم فى إفراز هرمونات تنظم ملح الصوديوم فى الجسم بحيث تجعل تركيزه فى البول والعرق خفيف . كما كانت طول فترة الرضاعة بمثابة مقاومة لضغط نقص الغذاء كإستجابة ثقافية لضغط بيئى . ومع قدرة الإنسان التكيفية الهائلة حدثت إستجابة أخرى بيولوجية تمثلت فى تثبيط التبويض بزيادة افراز هرمون البرولاكتين ،وقد اثر ذلك فى طول فترة الراحة الإنجابية كإستجابة لضغط ثقافى ممثلا فى عبء الإنجاب مع حياة التنقل وإستجابة لضغط بيولوجى ممثلا فى ضعف التبويض وزيادة إفراز الهرومونات المثبطة وكانت النتيجة إنخفاض معدلات الخصوبة العامة . لكن مع

ضغط التنقّف وإستجابة للتكيف الثقافى الجديد حدث العكس حيث قلت فترة الرضاعة وبالتالي قلت فترة الراحة الإيجابية فارتفعت الخصوبة . كما استجاب البوشمن لضغط التنقّف بيولوجيا فيما يتعلق بالإصابة بأمراض لم يعرفوها من قبل والأمثلة كثيرة نستطيع من خلالها التأكيد على ان التكيف يقوم فى اساسه على استجابة الفرد للضغط الواقع عليه ,اذ تمارس البيئة ضغوطها على الإنسان فتجعله يبتكر ثقافة يتكيف بها مع تلك الضغوط وقد يتغير بيولوجيا مع مرور الزمن . يمارس الإنسان فى نفس الوقت ومن خلال تكيفه ذاته ضغوطه على البيئة فتتغير لتعيد تكيف نفسها وفى كلا التفاعلين تظهر مزيد من الضغوط يشترك فيها الإنسان والبيئة معاً ومع استمرار الضغوط يستمر التكيف ولذا كان التكيف عملية ديناميكية مستمرة .

وينبغى الإشارة لحقيقة هامة أنه اذا كان البوشمن قد تكيفوا بالجمع والقنص فإن ذلك التكيف كان نتاج تفاعل طويل مع البيئة إستمر لآلاف السنين أما تحولهم للرعى والزراعة فلم يكن نتاج تفاعل مع البيئة وإنما كان نتاج التنقّف ، فلم تتغير بيئة كلهارى ولم تتبدل خصائصها ولا يعنى ذلك إنكار دور البيئة بعد التنقّف وإنما لم يكن دور مباشر . وطبقا للرأى القائل " انه اذا كان هناك استجابة ناجحة فى زمن ومكان معينين فلا يعنى ذلك بالضرورة ان ينجح فى وقت ومكان اخر ولذا فإختلاف الإستجابات ضرورى للبقاء الفردى والإجتماعى ."⁽¹⁾ فكان لابد وأن يتحول البوشمن إلى الرعى والزراعة وممارسة الأنشطة الأخرى غير الجمع والقنص فالبوشمن لم يكن ليستمروا كجامعى طعام صيادين فى عالم بلا جامعى طعام ولذا لم تعد حياة الجمع والقنص تكيفية فى وقت تتجه فيه كل المجتمعات لإنتاج الطعام كما لم تعد كلهارى تجود مثلما كانت من قبل صحيح أن هناك محميات طبيعية فى وسط كلهارى لكن لازال البوشمن يواجهون فيها مشكلات تتعلق اكثرها بتهجيرهم وعدم القدرة على الإستفادة الحقيقية منها حتى مع عودة بعض البوشمن لحياة الجمع والقنص لا يستطيع من نشأ وترعرع فى المزرعة العودة بشكل جدى لأنه لم يعد يملك خبرات الجمع والقنص ولذا تخلى كثير من البوشمن عنها وأستقروا. ومع ذلك لا زال هناك جماعات من البوشمن تصر على ممارسة أنماط المعيشة التقليدية والتي أصبحت تشكل بالنسبة لها عائق على الإندماج فى الحياة الجديدة، غير أن تلك الجماعات أخذت فى التناقص فيما عدا البعض المصر عليها من العاملين فى مجال السياحة ممن يقومون بتمثيل الحياه التقليدية والترويج لها لدرجة جعلت البعض يقول أن السياحة تروج لحياة الجمع والقنص ، وبرغم ذلك فعودة بعض البوشمن لحياة الجمع والقنص لم تعد من أجل الحصول على الغذاء فحسب بل أصبحت من أجل الحصول على النقد

(1) Little, M.A & Leslie, W.P. (1999) Turkana herders of the dry savanna, ecology and biobehavioural response of nomads to uncertain environment. New York : Oxford Univ. Press.p.11.

بالأكثر وبذلك قد يتغير مبدأ التنقل من أجل الحصول على الغذاء الى التنقل من أجل الحصول على النقد . فلقد ظل البوشمن يتنقلون بين المزارع عاملين بالأجر وبذلك حافظوا على تنقلهم النوعي وحركتهم لكن بشكل جديد فلم ينسى البوشمن الحركة تماما ربما السبب في ذلك انهم تحولوا الى نمط قائم على الحركة ايضا ممثلا في الرعي في مركب الماشية ولذا لم يكن التخلي عن نمط الحركة المميز لحياة القنص سهلا وفي نفس الوقت لم يكن التمسك بها تكفي تماما فكان لا بد من التحول الى الرعي والزراعة ويبقى السؤال هل تحول البوشمن بذلك الى رعاة او مزارعين ؟ اجاب احد الباحثين عن هذا التساؤل واقر بأن البوشمن لم يتحولوا الى رعاة لانه لم يكن باستطاعتهم امتلاك قطيع كبير الحجم يمكنهم من التحول الى استئناس الحيوان .

أن ما يقصد بالتحول الى الرعي والزراعة هو التحول الى ثقافة الرعي وليس مجرد مزاوله المهنة اى حدوث العملية التكيفية الكاملة . وبرغم ذلك فرياح التغير مستمرة تجتاح ثقافة البوشمن بل وبيلوجيتهم واستقر المزيد من البوشمن ولا يزال السؤال هل حدث بذلك التكيف الثقافي البيولوجي كعملية تطورية ؟ قد تكون الإجابة عن هذا التساؤل غير سهلة غير أنه يمكن مناقشة الأمر . بدأ التحول في البداية على مستوى أفراد , مجموعة من الكانج انتقلوا للعيش في ظل نظام مركب الماشية و فشل البعض واستطاع البعض الآخر امتلاك الأبقار وزراعة مساحات صغيرة من الأرض , تبع ذلك تحول في بعض الخصائص الاجتماعية حيث الإقامة على أساس الجوار مختلطين مع البانتو مع الحفاظ على نظام المشاركة التقليدية والعودة بين الحين والآخر إلى الأدغال ' لكنهم في النهاية كانوا مجموعة أفراد أو عائلات وليسوا جماعات إذ لم تحدث الإستجابة على مستوى الجماعة ككل فلم يتحول البوشمن جميعهم الى رعاة ولا يمكن ان يحدث ذلك لاي ثقافة حتى بعد مرور سنوات عدة ان تطمس هويتها هكذا دون ان يبقى فيها ملمح يدل عليها لكن قد يحدث على مستوى جماعات من البوشمن مثلا الكانج الغربيين الذين استقروا تماما . ومن ناحية اخرى لم تعد المسألة الآن مجرد التحول إلى الرعي أو الزراعة لان الرعاة والزراع أنفسهم قد تعرضوا لنوع اخر من التنقف ولم يعد الرعي والزراعة يتم بالشكل التقليدي بل دخلت عليه العديد من التغيرات ولم تعد المسألة بالنسبة للبوشمن مجرد إمتلاك قطيع أو زراعة أرض، بل أصبح إمتلاك المال هو الأهم . و خلاصة القول يحتاج التحول إلى ثقافة الرعي والزراعة لسنوات طويلة أكثر من مجرد مزاوله النشاط لمدة ٥٠ عام وبرغم أن هناك تغيرات على المستوى القيمي لا يمكن إنكارها لكنها ليست بنفس سرعة التغيرات المادية فلم يكن الوقت يكفي ليتعلم البوشمن الحياة الجديدة كاملة لإنها جانتهم ثم تعرضت هي نفسها للتغير فلم يسلم الرعاة الزراع من البانتو

من حركات التغير الأخرى لذا لم تكن الفرصة سانحة أمام البوشمن ليصبحوا رعاة زراع كما أنهم بدأوا بخدمة البانتو والأوروبيين.

ولكن لحل ضغوط إحتكاك البانتو في بدايتها لم تكن ضغوط شديدة مثلما يحدث الآن من ضغوط العولمة الجديدة والتي ربما تحتاج لبحث ودراسة خاصة، ولكن يمكن القول ان الضغوط الأولى كانت بمثابة بداية للدخول في العالم الجديد الذي ظل البوشمن في معزل عنه يكيّفون حياتهم بطريقتهم الخاصة وكان لابد من الدخول فيه فالتغير سنة الثقافات وسنة التكيف أيضا غير أن حياة البوشمن اليوم تدلنا على أنهم لم ينجحوا تماما في التحول إلى الرعى ولا الزراعة ولا التوظيف الحكومي كما فشلوا في العودة إلى الحياة التقليدية خاصة بعد ظهور الجيل الجديد الذي ولد في المزرعة ولم يعرف حياة التنقل ولم يتعلم تكيفها ومع تزايد هذا الجيل في النمو يمكن توقع ضياع ثقافة الجمع والقنص لتصبح من إختصاص الأركيولوجيين وحسب .

لكن هل البوشمن الذين نراهم اليوم هم البوشمن أصحاب البشرة الصفراء والقامة القصيرة والجلد المنكمش والوجه الطفولي ؟ سبق وذكر Tobias أنه قد يتعرض البوشمن للإنقراض بسبب الاختلاط الناتج من حالات الزواج بينهم وبين البانتو . ولايزال الإختلاط السالى مستمر ولايزال التغير الجينى مستمر أيضا اذ اصبحنا نرى بوشمن طوال القامة يمتلكون بشرة داكنة سوداء ضيقى الرؤوس مثل جيرانهم من البانتو ولم يبق من حاملى الجلد المنكمش والبشرة الصفراء سوى من حافظوا على زواجهم الداخلى ولذا قد يكون البوشمن شعب مهدد بالإنقراض كسلالة تميزت ذات يوم بصفات تشريحية مخالفة لما نراه اليوم .

لقد أصبح البوشمن اليوم مهددين بخطر الإصابة بالإيدز خاصة مع العلاقات الغير شرعية بين نساء البوشمن ورجال البانتو والذي تكيف معه كثير من البوشمن ثقافيا عن طريق العزل الإجتماعى إلى جانب ما تقدمه الحكومات من تحصينات علاجية لهم ولغيرهم من الأفارقة . وهنا تبرز الثقافة دائما لتحقيق التكيف للبوشمن وقد يكون Tobias محقا في قوله ان البوشمن عاشوا في صحراء كلهارى لا لأنهم يمتلكون جينات أهلتهم للعيش فيها ولكن ثقافتهم هى التى سمحت لهم بترويض تلك الصحراء .وبالفعل فى كل مرة نتحدث عن تكيف البوشمن حتى على الصعيد البيولوجى تبرز الثقافة واضحة فى تحقيق التكيف.ولا يعنى ذلك التقليل من اهمية الجينات فى التكيف لكن لابد من فهمها فى اطار الثقافة وليس بعيدا عنها خاصة كل خاصية بيولوجية ذات صلة وثيقة بالثقافة.

وخلص القول يمكن ايجاز الملامح العامة لتكيف البوشمن لبيئة مميزة كالتى:

١- حققت ثقافة البوشمن التقليدية درجة عالية من التكيف مع كاهارى ويستدل على ذلك من استمرارها لآلاف السنين ولا يعنى ثباتهم السكانى والنمو البطيء -فى بدأ الأمر- فشلهم ثقافيا ولكن بسبب انخفاض الخصوبة التى تعد فى حد ذاتها تكيف مع الظروف البيئية وثقافة الترحال .

٢- استطاع البوشمن تبنى الحياه الجديدة ولكن لا يمكن الحسم فى تكيف البوشمن الجديد لان الضغوط لازالت مستمرة وأكثر فداحة مما سبق خاصة بعد الإنخراط فى مجتمعات إنعزلوا عنها لسنوات .

٣- أصبح كثير من البوشمن فى صراع بين الحياه التقليدية والاندماج الكامل فى الحياه الجديدة .

٤- لم يعد نمط الجمع والقنص نشاط تكيفى فى ظل المعطيات الجديدة وبرغم ذلك لم يتخلى البوشمن عنه تماما

٥- اصبح الاقتصاد المختلط القائم على المزاجية بين العمل الرعوى والعمل الزراعى والعمل بالأجر والعمل فى مجال السياحة إلى جانب الجمع والقنص هو النمط التكيفى بعد التثقف وليس الإعتماد على نشاط واحد كما كان يحدث من قبل ولذا يتوقع تغير كل الملامح الثقافية التى كانت مرتبطة بالنشاط التقليدى من تغير التنظيمات الإجتماعية والعلاقات الإجتماعية والتكنولوجيا السائدة لتتناسب جميعها مع الأنشطة الجديدة وقد يحدث فجوة بين بعض الخصائص اللامادية للثقافة والخصائص المادية اذ لا يسيرتغير النواحي القيمية جنباً الى جنب تغير النواحي المادية مثل التكنولوجيا والأنشطة الإقتصادية لكن مع الوقت لابد ان يحدث التوافق والا اصبح هناك نوع من الصراع بين القيم والتنظيمات الإجتماعية والتنظيمات المادية الأخرى ولاشك لا تخلو المجتمعات من ذلك فى كثير من مناحى الحياه.

٦- لم يعد البوشمن يحملون نفس الخصائص الفيزيقيه التى كانت تميزهم من قصر للقامة والبشرة الصفراء البنية او المحمرة بل اصبح هناك بوشمن طوال القامة أصحاب بشرة شديدة الدكانه بسبب الاختلاط مع البانتو.

٧- البوشمن فى حاجة ماسة للتكيف بيولوجيا وثقافيا مع الأمراض الجديدة التى لم يعهدوها من قبل وان كان دور الثقافة اوضح فى ذلك.

المراجع

المراجع العربية:

- السيد عبد العاطى السيد (١٩٩٧) الإيكولوجيا الإجتماعية ، مدخل لدراسة الإنسان والبيئة والمجتمع الأسكندرية : دار المعرفة الجامعية.
- توفيق الحسينى عبده (١٩٨٨) التكيف الثقافى فى الأراضى الأفريقية الرطبة . القاهرة : معهد البحوث والدراسات الأفريقية . نشرة للبحوث.
- محب شعبان (٢٠٠١) " الدنكا ، الخصائص البيولوجية " ندوة الدنكا , القاهرة : معهد البحوث والدراسات الأفريقية .
- محمد عاطف غيث (١٩٧٩) قاموس علم الاجتماع . الأسكندرية : دار المعرفة الجامعية.
- (١٩٩٥) السلالات البشرية الحالية . الأسكندرية : مؤسسة شباب الجامعة . مترجم عن اس كون , انوار أ. هنت
- .. هندومة محمد أنور (١٩٩٦) " الأنثروبولوجيا والتغذية " فى الأنثروبولوجيا علم الإنسان . محمد عباس ابراهيم , محرر . الأسكندرية: كلية الآداب جامعة الأسكندرية.
- (٢٠٠١) " الأنثروبولوجيا ودراسة المرض " فى الأنثروبولوجيا مداخل وتطبيقات , محمد عباس ابراهيم , محرر . الأسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

المراجع الأجنبية :

- Baker, P.T. (1984) The adaptive limits of human population. *Man* 19:1-21
- Balikci, A. (1968) The netsilik Eskimos: adaptive processes. In man the hunter. Pp78-94, Lee and Devore, I. eds. Chicago: Aldine.
- Barnard, A. (1992) Hunters and Herders of southern Africa; a comparative study of the koisan peoples. Cambridge: Cambridge Univ Press.

Bates, G.D. and Log, F. (1998) Cultural anthropology. New York: McGraw-Hill

Birdsell, J.B. (1968) Some predications for the Pleistocene based on equilibrium systems among recent hunter- gatherers In *Man the hunter* Pp 229-240, Lee,R.B and Devore,I .eds . Chicago: Aldine

Carrington, M. (1999) On the trail of the Bushmen. *Geographic magazine* 30: 302-305

Carter, G.E. (1968) Man and the land. New York: Winston.

Cashdan, E. (1985) Coping with risk, reciprocity among the basarwa of northern Botswana. *Man* 20:1-14

..... (1985) Coping with Risk, Reciprocity among the Basarwa of northern Botswana. *Man* 20: 454-474

..... (1986) Competition between foragers and food producers on the botletli river, Botswana. *Africa* 56:299-318

Cashdan, E; Bernard, A. and Bicchieri, M.G. (1983) Territoriality among human foragers, ecological models and application to four Bushmen groups .*Current Anthropology*.24:47-66.

Casmir, M.J. (1990) "On milk- drinking, san and the myth of primitive isolation. *Current anthropology* 31:551-554

Chambers, E. (1997) Tourism and culture, an applied perspective. Albany: New York press.

Chapman, J.L. and Riess, M.J. (1992) Ecology, principles and applications. London: Cambridge Univ Press.

Cloudsley, J.L. (1977) Man and the biology of the arid zones. London: Edward Arnold

Cohen, Y.A. (1974) Introduction .In man in adaptation. Pp1- 5.
Cohen, Y.A. ed. Chicago: Aldine.

Cohen, Y.A. (1974) Issues and concepts in the study of adaptation in
man in adaptation. Pp 7-13. Cohen, y.A. ed. Chicago: Aldine.

Cook, H.J. (1985) The Kalahari today, a case of conflict over
resources. *The geographical journal* 151:75-85

Crooks, D.L. (1996) Bicultural anthropology. In Encyclopedia of
cultural anthropology. Levinson, D. and Ember, M.A. eds. New York:
Henry Holt and Company. Vol. 2: 130-133

David, N.B. (1992) Beyond the hunting and gathering mode of
subsistence, cultural sensitive observation on the nyaka and modern
hunter-gatherers. *Man* 27:19-44

Dobzansky, T. (1974) Genetic drift and selection of gene systems. In
man in adaptation. Pp 20-25, Cohen, y.A, ed. Chicago: Aldine

Dougill, A.J; David, S.G. and A. Louise. (1999) Environmental
change in the Kalahari: integrated land degradation studies for no
equilibrium dry land environment. *Annals of association of American
geography* 89: 420-442

Draper, P. (1973) Crowding among hunter-gatherer the! Kung
Bushmen. *Science* 182: 301-303

..... (1976) Social and economic constrains on chilled life
among the! Kung. In Kalahari hunter- gatherers. Pp 199-217, Lee, R.B
and Devore, I. eds. Cambridge: Harvard Univ. Press.

Dunn, F.L. (1968) Epidemiological factors health and disease in man
the hunter. Pp 221-228. Lee, R.B and Devore, I. eds. Chicago: Aldine.

Dyson-Hudson, R. (1983) An interactive model of human biological and behavioral adaptation. In rethinking human adaptation, biological and cultural models. Pp1-21, Dyson-Hudson, R. and little M.A. eds. Colorado: West View Press.

Eaton, S; Malcolm, C; Trusswell, J. and Wood, J.W. (1994) "Women's reproductive cancers in evolutionary context." *Quarterly review of biology* 69:353-367

Fisher, H.E. (1999) First sex, the nature talents of women and how they are changing the world. London: Random House.

Fog, A. (1999) Cultural selection (electronic resource) New York: Kluwer Academic

Foley, R. (1982) A reconsideration of the role of predation on large mammals in tropical hunter-gatherers adaptation. *Man*.17:393-400.

Gabrone and koud (2006) The row about the Bushmen. *Economist* 378:750-752

Gordon, R.J. (1992) The Bushmen myth; the making of a Namibian under class. Colorado: West View Press.

Greenwood, D.J. and Stini, W.A. (1977) Nature, culture and human history, a bicultural introduction to anthropology. New York: Harper &Row.

Guenther, M.G. (1976) From hunters to squatters, social and cultural change among the farm san of ganzu, Botswana. In Kalahari hunter-gatherers Pp 120-134, Lee & Devore, I. eds. Cambridge: Harvard Univ. Press.

Guenther, M.G. (1977) Bushmen hunters as farm laborers. *Canadian journal of African studies* 11:195-203

Hammond, P.B. (1976) Physical anthropology and archaeology. Canada: Macmillan.

Harrison, G.A; Weiner, J. S; Tanner, J. M; Barnicot, N.A and Renolds, V. (1977) Human biology, an introduction to human evolution, variation, Growth and ecology. Oxford: Butler & Tanner

Havilland, W.A. (1996) Cultural anthropology. New York: Hart court Brace and Company.

Hitchcock. (1987) Socioeconomic change among the basarwa in Botswana, an historical analysis. *Ethnohistory*34: 215-255

Howell, N. (1976) The population of the dobe area! Kung. In Kalahari hunter-gatherers, Lee and Devore, I. eds. Cambridge: Harvard Univ. Press.

..... (2000) Demography of the dobe! Kung, second edition. New York: Aldine.

Hrpending, H. (1976) Regional variation in! Kung populations In Kalahari hunter-gatherers, studies of the Kung san and their neighbors, Lee, R.B & Devore, I .eds. Cambridge: Harvard Univ. Press.

Iron, W. (1996) Adaptation in cultural anthropology. In Encyclopedia of cultural anthropology, Livingston, D. and Ember, M. eds. New York: Henry Holt and Company. Vol. 1: 1-4.

Alexander, J.R. (1966) Medical anthropology and the study of biological and cultural adaptation. *American Anthropologist*. 68:40-51

Jenkins and MacDonald, C.A. (1985) "On health and acculturation "
Current Anthropology. 26:520-521

Jerome, N.W. (1980) an ecological approach. In Nutritional anthropology, contemporary approach to diet and culture. Jerome, N.W; Pelto, G.H. and Kandel, R.F. eds. New York: Red Grave

Jones, N.B. and Konner, M.J. (1976) !kung knowledge of animal behavior : the proper study of man kind is animal In Kalahari hunter-gatherers Pp 325- 348, Lee, R.B and Devore, I. eds, Cambridge : Harvard Univ. Press.

Joseph, M. (1987) The necessity of a holistic bicultural approach to epidemiological studies. Colombia: Missouri Univ.

Kandel, R.F. (1980) Introduction. In Nutritional anthropology, contemporary approach to diet and culture. Jerome, N.W; Pelto, G.H and Kandel, R.F. eds, New York: Red Grave

Katz, R. (1976) Education for trance! kia healing with the Kalahari! Kung in Kalahari hunter-gatherers. Pp 282-300, Lee, R. Devore, I. Cambridge: Harvard Univ. Press.

Kent, S. (1989) " And justice for all." The development of political centralization among newly sedentary foragers. *American Anthropologists* 91:703-712

..... (1992) The current forager's controversy, real versus ideal views of hunter-gatherers. *Man* 27:45-70

..... (1995) Does Sedentarization promote gender inequality? A case study from the Kalahari. *Man* 1:513-536

..... (1993) Sharing in an egalitarian kalahari community.
Man. 28: 470-495

Knuelt, B.M. (1990) Violence among newly sedentary foragers.
American anthropologists 92:1013-1015

Kolata, G. (1981)! Kung Bushmen join South Africa army. *Science*
211:562:564

Konner, M. and Shostak, M. (1987) Timing and management of
birth among the! Kung, biocultural interaction in reproductive
adaptation. *Cultural anthropology* 2:11-28

Kottak, C.A. (2002) Cultural anthropology. New York: McGraw-Hill

Lee, R.B. (1968) What hunters do for a living, or how to make out on
scarce resources? In man the hunter. Lee and Devore, I. eds. Chicago:
Aldine.

..... (1976) !Kung spatial organization, an ecological and
historical perspective In Kalahari hunter-gatherers. Pp73-97, Lee, R.B.
and Devore, I. eds. Cambridge: Harvard Univ. Press.

..... (1976) Introduction. IN Kalahari hunter- gatherers:
studies of the! Kung san and there neighbors. Lee, R. and Devore, I.
eds. Pp3-20. Cambridge: Harvard Univ. Press.

..... (1979) The dobe Kung. New York: Holt Rinehart &
Winston.

..... (1979) The! Kung san, men, women and work in a
foraging society. Cambridge: Cambridge Univ. Press.

Little, M.A. (1983) An overview of adaptation in rethinking human adaptation, biological and cultural models. Pp 137- 147, Dyson-Hudson, R. and little, M.A. eds. Colorado: West View Press.

Little, M.A. and Leslie, P.W. (1999) Turkana herders of the dry savanna; ecology and biobehavioural response of nomads to uncertain environment. New York: Oxford Univ. Press.

Marshall, L. (1965) The Kung Bushmen of the Kalahari Desert .In people of Africa, Pp 241-278, Gibbs, J.L. .ed. New York: Holt Rinehart and Winston.

..... (1976) Sharing, talking and giving relief of social tension among the! Kung. Pp 349-371, In Kalahari hunters- gatherers, Lee, R.B. and Devore, I. eds. Cambridge: Harvard Univ. Press.

McElroy, A. and Townsend, P.K. (1985) Medical anthropology in ecological perspective. Colorado: West View Press.

Moran, E.F. (2002) Human adaptability, An Introduction to ecological anthropology. Colorado: West View Press.

Nanda, S. (1987) Cultural anthropology. California: Wads Warth &Company.

Park, M.A. (1986) Anthropology introduction. Cambridge: Harper and Row, INC

Quilici, F. (1969) The Great desert. London: Collins

Riches, I. (1996) Hunting and gathering society. In encyclopedia of social and cultural anthropology. Bernard, A. and Spencer, J. eds. New York: Routledge.

Roger, K. and Strathern, A.J. (1998) Cultural Anthropology New York: Harcourt Brace & Company.

Roth. E.A. (1982) A note on the demographic Concomitants of sedentism. *American Anthropologist*. 87: 381.

Roy, E. (1982) Environment, subsistence and system, the ecology of small- scale social formations. Cambridge: Cambridge Univ. Press.

Salsman, P.C. (1996) Ecological anthropology. In encyclopedia of cultural and social anthropology, Pp 169-172 Bernard, A. and Spencer, J. eds. New York: Routledge.

Sand, B.D and sblom, G. (2003) Human and their habitats in a long-term socioecological perspective. Holland: Amsterdam Univ Press.

Schapera, I. (1960) The Khoisan people of South Africa .New York: Rutledge and kegan Paul.

Seligman, C.G. (1957) Races of Africa. London: oxford Univ. Press

Silberbuaer, G.B. (1972) The G/wi Bushmen In hunters and gatherers today: a socioeconomic study of eleven such cultures in the twentieth century, Pp 271- 319, Bicchieri, M.G, ed. New York: Holt Rinehart and Winston.

..... **(1981)** Hunters and habitat in the central Kalahari desert. Cambridge: Cambridge Univ. Press.

Solway, J. Lee, R.B; Barnard, A. and Bicchieri, M.G. (1990) Foragers, genuine or spurious? A Situation of the Kalahari san in history. *Current Anthropology*. 33:109-146

Sporton, D; David, S.G, and Morrison. (1999) Outcomes of social and environmental change in the Kalahari of Botswana, the role of migration. *Journal of the southern African studies* 25:441-459.

Strickland, S.S. (1996) Biological anthropology. In encyclopedia of social and cultural anthropology. Pp 66-70, Bernard, A. and Spencer, J. eds. New York: Routledge

Tanaka, J. (1976) Subsistence ecology of central Kalahari san In Kalahari hunter-gatherers Pp98-120, Lee, R.B. and Devore, I. Eds, Cambridge: Harvard Univ. Press.

Thomang, K. N. (2004) Relentless colonialism the case of the remote area development program (RADP) and the basarwa in Botswana. *Journal of modern African studies* 42:265-282

Tobias, P.V. (1957) "Bushmen of the Kalahari". *Man* 57:33-40

Tobias, P.V. (1974) Bushmen hunters-gatherers: a study in human ecology. In man in adaptation. Cohen, y.A. ed. Chicago: Aldine.

Truswell, S and Hansen, J.D.L. (1976) Medical research among the! Kung .In Kalahari hunter-gatherers Pp 166-194, Lee R.B. & Devore, I, eds. Cambridge: Harvard Univ. Press.

Watts. E. S, Johnston, F. E and Lasker, G. W. (1976) Biosocial interrelation in population adaptation. Chicago: Aldine.

Weisner, J.S. (1973) The nature history of man. New York: Anchor Press.

..... (1974) Adaptation and variation among hunter-gatherers. In man in adaptation, Cohen, Y.A. ed. Chicago: Aldine.

Wiessner, P. (2002) Hunting, healing and hxaro exchange, a long-term perspective on! Kung (ju/hoasi) large game hunting. *Evolution & human behavior*. 23: 407-436

William, T.S. (1990) Cultural Anthropology. New Jersey: Prentice-Hall.

Wilson. (1991) Peoples of the world Africans south of the saharaa. New York: Gale research.

Winik, C. (1964) Dictionary of anthropology. New York: Little Field

Woods, R. (1993) On the historical relationship between infant and adult mortality. *Population studies* 47:195-219

Washburn, S.L and Lancoster, C.S. (1968) The evolution of hunting. In Man the hunter Pp 293-303, Lee, R.B and Devore, I. eds. Chicago: Aldine.

Yellen, J.E. (1976) Settlement patterns of the! Kung, an archaeological perspective. In Kalahari hunter - gatherers Pp 47-73, Lee, R.B. and Devore, I. eds. Cambridge: Harvard Univ. Press.

Yesner, D.R. (1980) Nutrition and cultural evolution; patterns in prehistory. In Nutritional anthropology, contemporary approach to diet and culture. Jerom, N.W; Peltó, G.H and Kandel, R.F. eds. New York: Red grave.

Zihlman, A. (1997) The evolving female [electronic resource]: a life-history perspective. Princeton: Princeton Univ. Press

Internet sites:

-[Http//www. Anthropologydictionary.info](http://www.Anthropologydictionary.info)

-[Http//www.senseafrica.com](http://www.senseafrica.com)

-[Http//www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)

[Http//kalaharipeoples.org](http://kalaharipeoples.org)-

San, khwe, basarwa, or Bushmen In <http://www.kalaharipeoples.org>-

-hitchcock, Rand draper health issues among the san of western In Botswana <http://www.kalaharipeople.org>

-Hitchcock mobility strategies among forgers and part-time foragers in the eastern northern Kalahari desert Botswana in

[Http://www.kalaharipeople.org](http://www.kalaharipeople.org)

The Kalahari Bushmen of southern Africa

